

1. KAJ JE GOSPODARJENJE?

Gospodarjenje je proces, v katerem težimo k temu, da z minimalnimi sredstvi dosežemo maksimalne učinke.

Zadovoljevanje družbenih potreb je osnovni smoter poslovnega sistema. Te potrebe zadovoljujemo s proizvodnjo, za katero so potrebne določene dobrine: delo, delovna sredstva, predmeti dela in storitve. Trošenje teh dobrin omogoča proizvodnjo, smotno trošenje teh dobrin, to je trošenje, katerega cilj je z danimi prvini zagotoviti maksimalno proizvodnjo, ali določeno proizvodnjo zagotoviti z minimalno porabo prvin, imenujemo gospodarjenje.

Gospodarjenje pa je potrebno na vseh področjih človekovega delovanja. Gospodarimo zaradi pomanjkanja dobrin.

Omejenost dobrin nas sili v gospodarno porabo z namenom doseganja najugodnejše porabe. S tistimi dobrinami, ki so dane v neomejenem obsegu, ne gospodarimo, ker racionalna poraba ni potrebna. Te so neekonomske dobrine. Dobrene o katerih smo govorili prej pa ekonomske dobrine. Med neekonomske dobrine sodijo nekatere naravne dobrine, kot so zrak, svetloba, voda.

Sredstva s katerimi zadovoljujemo svoje potrebe, imenujemo dobrine. Pogoj za to, je uporabna vrednost teh dobrin. Potrebe in pomanjkanja dobrin za zadovoljevanje teh potreb so vzrok za gospodarjenje.

Človekove potrebe so zelo raznolike: primarne, poznamo pa tudi sekundarne in terciarne.

2. S KATERIMI PRVINAMI GOSPODARIMO?

Da bi gospodarski proces lahko potekal, mora v podjetjih, ki so nosilci tega procesa, potekati poslovni proces. To je proces, ki zagotavlja oblikovanje nove vrednosti. Da bi poslovni proces lahko potekal, morajo biti dane prvine. Te prvine so: DELO, DELOVNA SREDSTVA in PREDMETI DELA. V medsebojni povezavi omogočajo potek delovnega DP, tehnološkega TP, oblikovalnega OP in upravljalnega procesa UP, ki potekajo v poslovnem procesu.

DELO opredeljujemo kot človekovo koristno delovanje. Nosilec dela je človek, delavec, s svojimi psihofizičnimi lastnostmi, ki so pogoj za uspešno delo. Te sposobnosti omogočajo smotno delovanje, neposredno prek delovnega procesa ali tehnološkega procesa na predmet dela in tako upravljajo preoblikovalni proces.

DELOVNA SREDSTVA so stroji, naprave, zgradb, pripomočki,.... ki so potrebni za potek poslovnega procesa. Ta sredstva so plod človekovega dela z namenom, da si olajšajo delo, predvsem pa, da to delo učinkoviteje in uspešno opravijo.

PREDMETI DELA so osnovni cilj podjetja. So nosilci vseh preoblikovalnih aktivnosti, ki jih delavec neposredno ali s tehnološkim procesom opravlja v procesu preoblikovanja z namenom, da oblikuje izdelek. Zadovoljuje določene potrebe, s tem pa je tudi nosilec vrednosti.

3. GOSPODARSKI PROCES?

Gospodarjenje poteka postopoma po fazah ⇒ proces gospodarjenja.

Te faze so:

- > proizvodnja
- > razdelitev
- > potrošnja

Prva faza gospodarskega procesa je PROIZVODNJA. Proizvodna podjetja z medsebojnim ciljnim delovanjem prvin

proizvodnega procesa proizvajajo izdelke in storitve, ki zadovoljujejo človekove potrebe. Izdelek kot rezultat nekega proizvodnega procesa je lahko izhodišče, vhod nekemu novemu proizvodnemu oziroma gospodarskemu procesu. Izdelek, ki vstopa v proizvodni proces je nosilec vrednosti. Tej vrednosti pravimo prenesena vrednost.

Druga faza proizvodnega procesa je RAZDELITEV. Ta faza pomeni prehod proizvodnje na tržišče. Ta proces zajema distribucijo, skladiščenje v trgovinah in vse aktivnosti za posredovanje blaga do potrošnika.

Tretja faza gospodarskega procesa je MENJAVA. V tej fazi preide blago od ponudnika oziroma od proizvajalca do potrošnika. Menjava lahko poteka po načelu blago za denar ali blago za blago (naravno gospodarstvo). Ta zadnja oblika se ponovno pojavlja v poslovanju med multinacionalnimi podjetji, z namenom, da se izognejo vplivu denarja. V splošnem pa prevladuje blagovno-denarno gospodarstvo.

Četrta faza je POTROŠNJA. Lastnosti blaga dajejo možnosti uporabe tega blaga, ta pa uporabno vrednost blaga. V tej fazi izrabljamo lastnosti blaga, kar pogojuje potrošnje blaga. Potrebe so bile pogoj za nabavo blaga, potrošnja pa zmanjšuje uporabno vrednost, dokler ta ni izničena. Na ta način ponovno nastanejo potrebe za novo nabavo,....gospodarski proces se ponovi.

KAJ JE PODJETJE?

Podjetje je samostojna organizacija, ki opravlja določeno gospodarsko dejavnost zaradi zasluzka, oziroma trajnega ustvarjanja večjega prihodka od stroškov. Podjetnost je sposobnost dobrega gospodarjenja. Podjeten človek je tekmovalen, ima ideje, inovativen, in si upa pričeti spsolum

ZNAČILNOSTI

Cilj vsakega podjetja je, da je uspešno. Uspešno podjetje:

- > trajno zagotavlja ustrezno akumulacijo
- > je prilagodljivo na tržišču
- > ima ustrezne odnose z okoljem in javnostjo ter
- > oblikuje ustvarjalno klimo za razvoj svojih sodelavcev

Pogoj za uspešnost je učinkovitost, čeprav je to nezadosten pogoj. Nismo nujno uspešni, če smo učinkoviti. Značilnosti bolj ali manj uspešnih podjetij:

BOLJ **USPEŠNIH:**

MANJ USPEŠNIH:

1. akcija: uresničitev, naredi, poskusi
1. dolgotrajne neskončne analize
2. blizu kupcu
2. samovšečni izdelki
3. produktivnost z aktivir. sodelavcev
3. izostreni kontrolni in merilni sistemi, pap. vo.
4. avtonomija, decentralizacija, podjetnost
4. centralna navodila za poseg (deklar. decen.)
5. enostavne strukture, malo ravni
5. globalna razčlenitev, veliko ravni, matrike
6. vodstvo povezano z operativno
6. management, vodstvo za »zeleno mizo«
7. nebirokratska struktura, malo formalnih opravil
7. vse je predpisano, nič ni predpisano

PODJETJE KOT SISTEM

Vsak sistem je opredeljen z vhodom sistema, množico elementov in povezav v sistemu, ki se kažejo v delovanju sistema, ter izhodom sistema. Za naše sisteme opredeljujemo vhode in izhode podjetja kot izhodišče in konec poslovanja poslovnega sistema.

POSLOVNI SISTEM KOT ČRNA SKRINJA (po Scharfu): čas prostor vrednost

Sistem, ki izmenjuje snov, energijo in informacijo s svojim okoljem tako, da je zaradi tega možen vpliv na njegove karakteristike, se imenuje odprti sistem. Lahko trdimo, da so vsi realni družbeni sistemi odprti, torej povezani s svojim okoljem. Poslovni sistem je realen. Za vsak odprt sistem je možno ugotoviti izmenjavo snovi, energije in informacije z okoljem. To lahko ugotovimo tudi za poslovni sistem.

Vhodni prostor sistema je opredeljen z viri, ki jih družba nudi podjetju, le ta pa jih sprejema z namenom, da jih v proizvodnem procesu čim hitreje uporabi. Podobno opredelimo tudi izhodni prostor sistema. Poleg proizvodnih učinkov ga opredeljujejo tudi drugi ugodni pa tudi neugodni učinki, kot so na primer dvig izobrazbe zaposlenih, večanje ekonomske moči zaposlenih, zmanjševanje onesnaževanja okolja....

Zanimajo nas sistemi, za katere je značilno:

1. da so rezultat človekovega ustvarjanja
2. da so v stalni interakciji z okoljem
3. da s svojim delovanjem želijo doseči določene cilje in smotre
4. da so njihove komponente ljudje (delo D), delovna sredstva (DS) in predmeti dela (PD)
5. da v njih poteka poslovni proces (PP), v katerem se aktivirajo komponente sistema, da bi bili z interakcijo cilji doseženi
6. da je rezultat poslovnega procesa materializiran proizvod ali storitev, ki s svojo uporabno vrednostjo zadovoljuje določene potrebe

7. PODJETJE V OKOLJU

Podjetje je odprt dinamičen sistem, sociotehnični in ekonomski sistem, ki lahko zato obstaja le v stalni interakciji z okoljem. Okolje podjetja pojmuje kot množico dejavnosti, ki delujejo v medsebojni povezavi in posamično na podjetje. Učinkovanje pa je tudi nasprotno; tudi podjetje učinkuje na svoje okolje na številne načine. Šele v tem okviru je možen poslovni in gospodarski proces. Te dejavnosti potekajo organizirano v različnih organizacijah, med temi pa so za delovanje podjetja najpomembnejša:

- > trg in njegovo delovanje
- > banke in sorodne organizacije
- > upravne ustanove
- > združenja in zavodi

Tudi te organizacije so medsebojno povezane, zato lahko osnovno predstavo o podjetju v njegovem okolju podamo na naslednji način:

9. DEJAVNIKI KONKURENČNOSTI PODJETJA?

Konkurenčnost pojmuje, kot sposobnost podjetja, da v mednarodni konkurenci dosega ustrezno akumulacijo, dobavlja kvalitetno blago v tržno spremenljivih pogojih in ustreznih rokih. Ta sposobnost je v veliki meri odvisna od družbeno ekonomskih razmer, ki vplivajo na oblikovanje konkurenčnosti in organiziranosti gospodarstva. Konkurenčna sposobnost v naših razmerah pada, na mednarodnih tržiščih pa je to najpomembnejši kazalec vitalnosti gospodarskih organizacij.

Konkurenčna sposobnost je vedno pogojena s:

- > prilagajanjem gospodarske organizacije svetovnemu gospodarskemu razvoju
- > stimulacijo narodno-gospodarske politike
- > prilagajanju razvoju znanosti in tehnologije
- > kvalitativnim in kvantitativnim dejavnikom gospodarjenja v organizaciji

vplivom družbenega okolja s svojo infrastrukturo (šolstvo, zdravstvo, kultura, gospodarska infrastruktura)

ZUNANJI DEJAVNIKI so pogojeni z gospodarsko politiko neke države in razvojem družbene infrastrukture.

NOTRANJI DEJAVNIKI so pogojeni s tem, kako podjetje izrablja svoje, lastne vire.

10. RAZVOJ PODJETJA IN CILJI RAZVOJA?

Velike spremembe v razvoju tehnologije, organizacije, konceptov poslovanja, načinu obnašanja podjetja, narekujejo drugačno obravnavo podjetja. Osnovna organizacijska načela se menjajo, saj to, kar je bilo pred leti pogoj uspehu, danes ne zagotavlja preživetja. Podjetja vedno bolj delujejo kot celota, sistem. Zato jih je potrebno tudi proučevati kot sistem v svojem delovanju. To velja za organizacijo, tehnološki razvoj, izrabo delovnega časa, dejavnike konkurenčnosti podjetja, stroške v podjetju. Pred leti je bil glavni dejavnik konkurenčnosti storilnost, danes pa so to predvsem konkurenčna podjetja, ki so zanesljiva, prilagodljiva, zagotavljajo ustrežno kakovost izdelkov. Pred leti so podjetja napore za racionalizacijo poslovanja usmerjala predvsem v proizvodnjo, danes pa te napore usmerjajo v inovacijo pisarniškega dela. Obstoječe in uporabljene tehnologije, organizacijske oblike, metode dela, informacije o stroških, pogosto ne zagotavljajo niti obstoja podjetja, kaj šele razvoja podjetja.

Težnje sodobnih podjetij v svetu so predvsem:

- > razvoj izdelkov
- > razvoj tehnologije
- > razvoj organizacije
- > razvoj strukture stroškov

Te težnje so medsebojno povezane in odvisne:

Učinkovitost podjetja je pogojeno tudi z usklajenostjo tehnologije, z organizacijo in spoštovanjem sprememb v strukturi stroškov. Razvoj izdelkov zasluži temeljito obravnavo v podjetju, ta obravnava pa bo tudi odvisna od podjetja.

3. ZAKON VREDNOSTI (ZAKON PONUDBE IN POVPRŠEVANJA)?

Proizvajalci blaga se pojavljajo na trgu, na katerem se v tržnem gospodarstvu srečujejo s konkurenco. Konkurenca pomeni gospodarsko tekmovalnost, v katerem vsak proizvajalec poskuša zase pridobiti določene prednosti, ki pomenijo boljše pogoje trženja.

V primeru, ko je ponudnik ali povpraševalec na trgu v takem stanju, da sam ne viva na odlikovanje cen, govorimo o POPOLNI KONKURENCI. V takšnih tržnih razmerah, ko ponudnik ali povpraševalec tekmuje s sredstvi, ki so predvsem plod njegovega znanja, podjetnosti, iznajdljivosti, kakovosti poslovanja, govorimo o LOJALNI KONKURENCI. V primeru, ko udeleženec na trgu uporablja nezakonite metode, ki ogrožajo konkurenčnost podjetja, govorimo o NELOJALNI KONKURENCI.

Pogoj, da na trgu blago dobi svojo ceno, je vrednost blaga. Cena blaga je v razmerah popolne konkurence odvisna predvsem od količine ponujenega blaga, tako da z naraščanjem ponudbe cena pada. Ob pomanjkanju blaga bodo nekateri kupci pripravljeni plačati več, kot je blago vredno, da bi tako zadovoljili svoje potrebe. Nasprotno temu bodo ob preseženih ponudbi pripravljeni plačati manj, kot je blago vredno, saj vedo, da je ponudnik prisiljen blago plačati. Cena blaga bo torej le izjemoma enaka njegovi vrednosti.

Nastalim razmeram se namreč ponudniki in povpraševalci prilagajajo.

P povpraševanje
Q.....količina
(cena) P.....cena

MV.....mejna vrednost

Pe

E=MT=V=TV

V.....vrednost

Qe Q
TV.....tržna vrednost

Zakon vrednosti je zakon, ki pojasnjuje oblikovanje cene blaga, odvisno od ponudbe in povpraševanja na trgu. To pomeni, če ob določeni ponudbi povpraševanje pada od Q₁ na Q₂, mu pade tudi cena iz P₁ na P₂. Če pa ob dani ponudbi povpraševanje naraste iz Q₁ na Q₂, raste tudi cena iz P₁ na P₂.

Če gre za ravnolično stanje, ki je v praksi prej izjema kot pravilo, saj cene nenehno nihajo okrog vrednosti blaga. To nihanje je lahko:

1) CIKLIČNO NIHANJE OKROG RAVNOVESNE CENE:

P cena povpraševanje
Sprememba povpraševanja – sprememba ponudbe –

P₁ sprememba cena. Če prilagajanje spremenjenim tržnim pogojem ni možno v trenutku, potem je cena tega blaga povpraševanje lahko nad ali pod ravnovesno ceno. Če je cena nad P₂ ravnovesno ceno, pade zaradi spremembe povpraševanja Q pod ravnovesno ceno, ki povzroči padec ponudbe. Manjša Q₁ Q₂ količina ponudba ponovno povzroči dvig cen na izhodiščno ceno, ki je nad ravnovesno ceno.

2) PRIBLIŽEVANJE PRODAJNE CENE RAVNOVESNI CENI:

P

Cena ponud - naraščanje ponudbe je hitrejša, naklonski kot je večji od povpraševanja

P4 cena pada pod ravnovesno lego

P5- cena se ciklično približuje ravnovesni ceni

P3 Q1

3) ODDALJEVANJE OD RAVNOVESNE CENE:

P - povpraševanje je hitrejša od ponudbeena

- oba se ne moreta v trenutku prilagoditi P3

nb spremembi cene P1

- zato cena pade pod ravnovesno ceno (da se ponudba in povpraševanje prilagodita) P2 Q

količina Q1 Q2 Q3

11. ENOSTAVNA IN RAZŠIRJENA REPRODUKCIJA?

Reprodukcijo razumemo kot obnavljanje narodnega gospodarstva v določenem času. To obnavljanje gospodarstva je lahko izvedeno:

- > na isti ravni – ENOSTAVNA REPRODUKCIJA
- > na višji ravni (razvojni) – RAZŠIRJENA REPRODUKCIJA

Marx v svoji analizi družbene reprodukcije deli celotno družbeno proizvodnjo na proizvodnjo:

- > vseh panog, ki proizvajajo proizvodna sredstva (oddelek 1.)
- > vseh panog, ki proizvajajo življenjske potrebščine (oddelek 2.)

Da bi reprodukcija na katerikoli ravni lahko potekala pravilno, mora biti usklajena proizvodnja proizvodnih sredstev in potrošnih dobrin, oziroma družbeni proizvod med tema oddelkoma mora biti v določenem sorazmerju. Če je zagotovljeno obnavljanje celotnega gospodarstva na isti ravni, oziroma obsegu govorimo o ENOSTAVNI REPRODUKCIJI. Če je C – konstanten kapital, V – variabilni kapital, m – presežna vrednost, potem poteka enostavna reprodukcija nekega gospodarstva na isti ravni med oddelkoma 1 in 2 po naslednjem primeru:

oddelek 1. 4.000 C₁ + 1.000 V₁ + 1.000 m₁ = 6.000 DBP₁ 9.000 DBP
oddelek 2. 2.000 C₂ + 500 V₂ + 500 m₂ = 3.000 DBP₂

ponudba oddeku 1. ostane 4.000 enot konstantnega teže kapitala za delo v prihodnjem letu, preostalih 2.000 enot pa uporabimo za konstanten kapital oddeku 2., v katerem oddelek 1. krepi življenjske potrebščine. Na ta način je bruto družbeni proizvod razporejen. Variabilni kapital kot tudi presežna vrednost v oddeku 2. porabi ta oddelek za življenjske potrebščine delavcev in lastnikov. Na ta način sta proizvodnja in poraba ostala na isti ravni.

Če je zagotovljeno obnavljanje celotnega gospodarstva na višji ravni razvoja, govorimo o RAZŠIRJENI REPRODUKCIJI. To se zgodi tako, da v družbi presežne vrednosti ne porabimo v celoti, ampak ju porabimo za naložbe v konstanten in variabilni kapital obeh oddelkov. S tem pa se poveča število delovnih mest, višina plač, kot tudi akumulacija podjetnikov. To shematsko ponazorimo na naslednji način:

ODELEK 1. 4.000 C₁ + 1.000 V₁ + 1.000 m₁ = 6.000 DBP₁

	500 m ₀₁	500 m
razširjena reprodukcija		
zadovoljevanje		
potrošnih potreb		400
m ₀₁	100 mv	konstantnega

ODELEK 2. 1.500 C₂ + 750 V₂ + 750 m₂ = 3.000 DBP₂

	600 m ₀₁	
160 m	razširjena reprodukcija	
		100 m ₀₁
60 mv		konstantnega kapitala
		variabilnega kapitala

13. DOHODKI NA ELASTIČNOST PONUDBE?

Povpraševanje se tudi spremeni, če se spremeni realni osebni dohodek. Od rasti dohodka je torej tudi odvisno povpraševanje, saj je z večjim osebnim dohodkom mogoče več kupiti. To povečanje dohodka pa ne pomeni tudi sorazmerno povečanje povpraševanja po vseh dobrinah.

Za nekatere dobrine to povpraševanje v primeru povečanja dohodka narašča hitreje, kot narašča dohodek, ali pa povpraševanje po neki dobrini narašča počasneje, kot dohodek, ali pa z rastjo dohodka povpraševanje po določenih dobrinah celo pada. Dohodkovno elastično povpraševanje izračunamo na naslednji način:

Ek = odstotna sprememba povpraševanja + odstotna sprememba osebnega dohodka

Sama vrsta dobrine, prilagodljivost ponudnikov in povpraševalcev, kot tudi zamenljivost dobrin poleg števila udeležencev na trgu odlično opredeljujejo položaj nekega gospodarskega subjekta na trgu.

12. MERILJE ELASTIČNOSTI PONUDBE IN POVPRŠEVANJA?

Elastičnost ponudbe in povpraševanja povpraševanja spremembi cene, pa tudi narobe; to je prilagodljivost cene spremembi ponudbe in povpraševanja. Ta elastičnost je lahko večja ali manjša. Menimo jo s koeficientom elastičnosti. Možni koeficienti elastičnosti in povpraševanja:

14. PROIZVODNA FUNKCIJA?

V procesu proizvodnje sodelujejo in medsebojno učinkujejo posamezne prvine poslovnega procesa, od količine in kakovosti, kot tudi kombinacije teh prv in v času in medsebojni povezavi je odvisna proizvodnja. To pa je odločilno za gospodarenje. Poznati proizvodni pomeni poznati prvine proizvodnega procesa v medsebojni odvisnosti in izbiri. Proizvodno funkcijo lahko zato imenujemo kot funkcijo, ki vhode »x« transformira v izhode »y«. V splošni obliki lahko to zapišemo: $Y = f(x)$, kjer je:

y...proizvodnja, množiva proizvodov, množiva izhodov
x...množica vhodov
Če želimo poudariti udeležbo prv in procesa v_1, v_2, \dots, v_n v proizvodni funkciji, lahko to v splošni obliki zapišemo na naslednji način: $Y = f(v_1, v_2, \dots, v_n)$

S to funkcijo se izraža razmerje med ustvarjenim donosom, to je količino izdelkov in količino prv, vloženih v proizvodni proces pri določeni intenzivnosti izrabe. Proizvodno funkcijo zato pogosto imenujemo kot zakon donosa oz. funkcijo donosa.

Prvine udeležene v proizvodnem procesu, lahko delimo na stalne in spremenljive. Da zagotovimo te prvine pa so potrebne naložbe.

15. VRSTE PROIZVODNIH FUNKCIJ?

Pogosto v teoriji proizvodnje obravnavamo dve veliki skupini proizvodnih funkcij in sicer:

A) PROIZVODNE FUNKCIJE: klasične proizvodne funkcije v določeni meri sprejemajo deljivost in razporejanje vseh prv in proizvodnega procesa, od kombinacije le-teh pa je odvisna proizvodnja. Te nadalje delimo na:

• PROIZVODNA FUNKCIJA TIPA »A«

Pri tej funkciji velja domneva, da moramo izdelati določen proizvod z različno kombinacijo in količino prv in proizvodnega procesa. Predpostavljamo torej, da naložbe varirajo v določenem intervalu. Odvisno od kombinacije teh prv in bo proizvodnja v hitrejšem porastu od porabe, sorazmerna rasti porabe in počasnejša od rasti porabe proizvodnega proizvodnega procesa. Dodatna vlaganja potrošnih prv in ne povzročajo porasta dodatne proizvodnje. Poraba prv in proizvodnega procesa je torej nična.

• NEOKLASIČNA PROIZVODNA FUNKCIJA:

Z variranjem proizvodnega procesa dosežemo le padajoči zmanjšani porast donosa.

B) PROIZVODNE FUNKCIJE: neoklasične proizvodne funkcije ne morajo prosto varirati. Poudarjajo stalen odnos med količino izdelkov in prvami proizvodnega procesa. Najpomembnejše so:

• WARRAS-LEONTIJEVA PROIZVODNA FUNKCIJA:

Zanjo je značilno, da prvine medsebojno niso za substitucijo, so komplementarne in omejene. To pomeni, da ob določenih stalnih prv inah (V_{it}) dodatne enote spremenljive prvine (V_{is}) povzročijo vedno enak prirast proizvodnje pod pogojem, da gre za racionalno trošenje te prvine, da torej s to prvino ne razmetujemo.

V_{i0} ...optimalna količina prvine V_i za proizvodnjo v

yVi potrošne prvine
yix yio yip

Kadar je $V_{ip} > V_{i0}$ govorimo o razsipavanju in neracionalni porabi proizvodnih prv in. Ob danih stalnih prv inah proizvodnega procesa proizvodnja stalno narašča, do popolnega izkoriščanja stalnih prv in, če dodajamo spremenljive prvine (do točke V_{io}). Proizvodnja bo optimalna, če bo ob popolni izbiri stalnih prv in poraba spremenljivih prv in taka, da omogoča maksimalno proizvodnjo.

Leontijeve proizvodne funkcije posebno dobro opisuje posamezne dele industrijske proizvodnje, pri kateri se proizvajajo končni proizvodi po vnaprej pripravljenih načrtih, predvidena pa je tudi poraba materiala in surovin, poraba časa, kot tudi potrebno znanje. Z razvojem tehnologija in avtomatizacijo pridobiva pomen, saj vemo odslikave proizvodne pogoje. Uporabljamo jo predvsem pri oblikovanju proizvodnih sistemov.

• GUTENBERGOVA PROIZVODNA FUNKCIJA = FUNKCIJA TIPA »B«

Ta podaja proizvodne pogoje, kjer ni nobena prvina povsem nadomestljiva pri tem pa morajo proizvodne naloge posameznih prv in v določenem času, v določenem trenutku varirati. Vzrok za to variranje je v možnosti spremembe intenzivnosti izrabe stalnih prv in proizvodnega procesa.

To funkcijo lahko odvisno od stalnih prv in (V_{it}) in intenzivnosti izrabe teh prv in (dj), ob ustreznem povečanju vlaganj potrošnih prv in (V_{is}), podamo na naslednji način:

y max dj max Ta funkcija v sodobni proizvodnji zelo pogosto dj min najrealnejše odraža proizvodne razmere.
y min l min l max V_{it} stalne prvine

16. FUNKCIJE PRI FLEKSIBILNIH PROIZVODNIH PROCESIH?

Na tem primeru bomo obravnavali proizvodnjo, ki poteka kontinuirano, vendar se pogostokrat prekinja zaradi menjave serij in proizvodov. Imamo primer proizvodnega procesa, za katerega so potrebne stalne prvine (V_{it}), potrošne prvine (V_{is}) pa tudi prvine, ki jih potrošimo pri pripravi zmogljivosti. Imenujemo jih prvine za pripravo zmogljivosti (V_{ik}):

$Y = f(V_{i0}, V_{20}, \dots, V_{n0}; V_{1s}, V_{2s}, \dots, V_{ns}; V_{1k}, V_{2k}, \dots, V_{nk})$
Proizvodnja do trenutka prekinitve zaradi nastavitve nove serije poteka po Gutenbergovi proizvodni funkciji z vsemi značilnostmi za to funkcijo. Po prekinitvi procesa proizvodnje se prekinje tudi proizvodnja, prične pa se delo pri nastavitvi tehnologije: igre za potrebno delo, trošijo se posamezni materiali ali orodja.... Trošijo se torej prvine za pripravo zmogljivosti. Pripravimo torej zmogljivost za novo proizvodnjo, nato pa proizvodnja ponovno steče kontinuirano do naslednje nastavitve.

Priprava prv in pripravljenosti zmogljivosti bo predvsem odvisna od prilagodljivosti tehnologije. Vidimo, da za isto proizvodnjo y trošimo pri funkciji 1 več prv in, kot pri funkciji 2.

17. POVEZAVA MED FUNKCIJO PROIZVODNJE IN FUNKCIJO STROŠKOV?

Stroške lahko opredelimo kot produkt porabe prv in proizvodnega procesa in cene teh prv in. Za razumevanje poslovanja poslovnega sistema taka opredelitev ne zadostuje, zadostuje pa za opredelitev povezav med proizvodnjo in stroški. Strošek je torej:

$$S_i = C_i \cdot V_i, \text{ kjer: } C_i \text{ je pooblaščen kot } C_i \text{ za proizvodnjo } V_i \text{ za proizvodnjo}$$

C_icena prvine na enoto

F_ifiksni stroški

Če te stroške podamo grafično dobimo sliko:

Proizvodne funkcije opredeljujejo zakone donosa. Donos pa pomeni večjo ali manjšo proizvodnjo, odvisno od zakonitosti proizvodnje in porabo stalnih in potrošnih prv in proizvodnega procesa. KO bo proizvodnja v progresivni rasti, odvisno od vlaganj prv in (V_i), bodo stroški v regresivni rasti, saj enota vložene prvine v primeru daje večji donos in nasprotno; ko bo proizvodnja v regresivni rasti (padajoči prirast donosa), bodo stroški v progresivni rasti. Zato pravimo, da je funkcija stroškov inverzna proizvodni funkciji.

FUNKCIJA STROŠKOV IN PROIZVODNA FUNKCIJA TIPA »A«:

Inverzno proizvodni funkciji smo urisali tudi funkcijo spremenljivih stroškov (C_s). Ta pa je sestavek stalnih (F_s) in spremenljivih stroškov (V_s). Pri tem so stalni stroški pogojeni s porabo stalnih prv in (V_{it}), spremenljivi stroški pa s porabo spremenljivih prv in (V_{is}) proizvodnega procesa.

Pri proizvodni funkciji tipa »A« predpostavljamo, da naložbe varirajo. Odvisno od teh prv in bo proizvodnja hitrejša od porabe, sorazmerna ali počasnejša od rasti porabe prv in PP.

FUNKCIJA STROŠKOV IN LEONTIJEVA PROIZVODNA FUNKCIJA:

Značilnost te funkcije je, da prvine medsebojno niso za substitucijo. To pomeni, da ob določenih stalnih C_s prv inah dodatna enota spremenljive prvine povzroči vedno enak prirast.

FUNKCIJA STROŠKOV IN PROIZVODNA FUNKCIJA TIPA »B«:

obseg C_s Ta Gutenbergova proizvodna funkcija upošteva iste zakonitosti proizvodnje kot Leontijeve, s to

C_s... V_s Y proizvodnja dopolnitvijo, da se določene prvine lahko bolj ali manj intenzivno izrabljajo. Obstaja namreč določena točka, po kateri naložbe prv in v proizvodnji ne zagotavljajo enakega prirasta F_s proizvodnje, kot pred to točko temveč manjšega.
V_i V_{it} V_{is} V_{i opt} V_{i max}

FUNKCIJA STROŠKOV IN PROIZVODNA FUNKCIJA PRI FLEKSIBILNIH PROIZVODNIH SISTEMIH:

Y proizvodnja
Ta funkcija upošteva poleg stalnih prv in (V_{it}) in stroški C_s spremenljivih prv in (V_{is}) tudi prvine za pripravo V_s + R_s zmogljivosti (V_{ik}) v času menjave proizvodnje. Y Vse do zdaj opisane funkcije obravnavajo proizvodnjo kot neprekinjen proces. Če pa je proces prekinjen, je potrebno upoštevati porabo prv in, ki se porabijo, ko proizvodnja stoji in ob F_s zagoru proizvodnje. poraba $\sum V_{it} \sum V_{ik} \sum V_{is}$ prv in

18. ŠIRŠI IN OŽJI POMEN STROŠKOV?

Govorimo o ožji in širši opredelitvi stroškov: V opredelitvi stroškov v širšem pomenu štejemo vse tiste stroške, ki izhajajo iz storitev najrazličnejših državnih in drugih organov. Te storitve se opravljajo za potrebe podjetja pa tudi za potrebe širše družbene skupnosti. Stroški ten storitev se podjetju določajo po določenih povprečjih, torej neodvisno od proizvodnje, prodaje ali poslovne uspešnosti. Tudi za te storitve so potrebne prvine, kot delo, delovna sredstva in predmeti dela, le da zunaj nekega podjetja, za katera pa podjetje mora zagotoviti pokrivanje stroškov. Stroški pojmovani širše so stroški, ki poleg stroškov v ožjem pomenu upoštevajo tudi stroške podjetja, ki nastajajo z delovanjem družbenih dejavnosti, podjetja pa morajo zato zagotoviti sredstva.

Stroške v OZJEM pomenu pa smo opredelili kot produkt potroška prvih poslovnega procesa in cene prvine.

19. NAČINI DELITVE STROŠKOV?

1. NAČELNA IN NARAVNA DELITEV STROŠKOV:

Oblikujemo na podlagi naravne povezave med porabo prvih, cen in iz tega nastajali stroški. Ti so:

- > stroški delavnih sredstev
- > stroški predmetov dela
- > stroški dela
- > stroški storitev
- > družbeni stroški

2. IZVIRNI IN IZVEDENI STROŠKI:

Za ustanovitev podjetja je potreben kapital, ki omogoča preskrbo stalnih in spremenljivih prvih poslovnega procesa. Tako se oblikuje izviro premoženje, ki je pogoj za pričetek poslovanja in proizvodnega procesa.

3. STROŠKI PO POSLOVNIH FUNKCIJAH:

Poslovni proces delimo na poslovne funkcije, v okviru katerih se opravljajo po določenih načelih zaokrožene naloge. Take poslovne funkcije so: prodaja, nabava, razvoj, proizvodnja, distribucija. Izvajanje teh funkcij povzroča stroške upravljanja, trženja, razvoja, proizvodnje, marketinga, financiranja.

4. STROŠKI PO NAČINU RAZPOREJANJA NA STROŠKOVNE NOSILCE:

Učinek je nosilec stroškov. S prodajo učinkov pričakujemo, da se pokrijejo vsi stroški in ustvari določen dobiček. Tukaj poznamo:

- > NEPOSREDNE ALI DIREKTNE STROŠKE, saj jih za določen izdelek lahko neposredno določimo in pa
- > POSREDNE ALI INDIKATNE STROŠKE, katere pa ne moremo neposredno pripisati določenemu izdelku, ampak to lahko storimo posredno.

5. DRUGE OBLIKE DELITVE STROŠKOV:

- > opurtunitetni (alternativni, okoliščinski)
- > diferenčni
- > odločujoči ali relevantni
- > neodločujoči
- > stroški pripravljenosti zmogljivosti
- > planirani, načrtovani stroški
- > dejanski stroški
- > standardni stroški

6. STROŠKI OD OBSEGA POSLOVANJA:

- > spremenljivi
- > stalni
- > omejeno stalni
- > celotni stroški

20. STROŠKI V ODVISNOSTI OD OBSEGA DEJAVNOSTI?

Med proizvodnjo in funkcijo stroškov obstaja povezava, ki je v inverznosti obeh funkcij. Spremenljivi stroški se spreminjajo glede na obseg poslovanja, obseg proizvodnje ali izrabe zmogljivosti. To spreminjaje je lahko spreminljivo, napredujoče ali nazadujoče.

GUTENBERGOVA PROIZVODNA FUNKCIJA:

LEONTIEVA PROIZVODNA FUNKCIJA:

Stalni stroški pa bremenijo podjetje neodvisno od tega, kakšen je obseg poslovanja, obseg proizvodnje.

PROIZVODNA FUNKCIJA TIPA »A«:

Celotni stroški so vsota spremenljivih in stalnih stroškov. Spremenljivi stroški imajo ob manjših izrabah zmogljivosti praviloma značilnost nazadujočih stroškov, ob večjih izrabah zmogljivosti pa se spremenijo v sorazmerno in nato v napredujoče.

PROIZVODNA FUNKCIJA FLEKSIBILNEGA PROIZVODNEGA PROCESA:

21. STROŠKOVNI GRAF?

Če vemo, da proizvodnjo, ko jo proizvedemo, lahko prodamo, to pa zagotavlja prihodke, ki so razumljivo odvisni od obsega proizvodnje in cene izdelkov, potem lahko tudi celotne prihodke prikazemo odvisno od obsega dejavnosti. Graf celotnih stroškov:

22. POJASNITEV PRAGA RENTABILNOSTI?

Kjer je $CP - CS = 0 = FR$; tam je prag rentabilnosti oz. kritična točka gospodarjenja.

Kjer je $FR = \max$, tam je točka meje rentabilnosti. Z večanjem obsega poslovanja naraščajo spremenljivi stroški, še hitreje pa naraščajo prihodki. V točki x_1 se izenačijo prihodki in stroški; to je prag rentabilnosti. Po tej točki dobiček narašča do točke x_2 , kjer je maksimalen. Po tej točki naraščajo stroški hitreje kot prihodki in se v točki x_3 izenačijo.

Pri katerem obsegu proizvodnje bo gospodarska organizacija dosegla prag rentabilnosti, je odvisno od deleža stalnih stroškov v strukturi vseh stroškov in od prodajne cene. Čim večji je delež stalnih stroškov, tem pozneje nastopi prag rentabilnosti (pri večjem obsegu proizvodnje) pri isti prodajni ceni. Prodajna cena pa, čim višja je, tem prej (pri nižjem obsegu proizvodnje) bomo dosegli prag rentabilnosti in pričeli dosegati dobiček, seveda pri istem deležu stalnih stroškov.

Če so nam znani celotni stalni stroški, prodajna cena in delež spremenljivih stroškov ne količinsko enoto, lahko izračunamo, pri katerem obsegu proizvodnje dosežemo prag koristnosti in to po obrazcu:

23. DELITVE STROŠKOV ZA POTREBE KALKULACIJE?

Kalkulacijo imenujemo računski postopek izračunavanja stroškov pa tudi učinkov določenega poslovnega procesa. Razlikujemo predvsem kalkulacije stroškov poslovanja kot celote in kalkulacije stroškov za posamezne stroškovne nosilce. Glede na to čemu je namenjena razlikujemo:

- > predkalkulacije
- > sprotne kalkulacije
- > pokalkulacije

Grobo lahko nadalje kalkulacijo delimo takole:

- a) GLEDE NA TIP PROIZVODNJE:
 - > delitvene kalkulacije stroškov
 - > kalkulacije z dodatki
 - a) KOMPLEKSNE OBLIKE KALKULACIJE:
 - > kalkulacije stroškov po neposrednih stroških, poznane kot Direct Costing metoda
 - > procesna kalkulacija stroškov; stroškovna obravnava po procesih, torej po delih

Elementi kalkulacije, ki vsebujejo polno lastno ceno ali stroškovno ceno, so naslednji:

I. NEPOSREDNI STROŠKI:

1. stroški izdelavnega materiala
 2. stroški amortizacije
 3. stroški plač
 4. ostali neposredni izdelavni stroški
- #### II. POSREDNI STROŠKI:
5. splošni izdelavni stroški
 6. splošni upravno nabavno prodajni stroški
 7. polna lastna cena, celotni stroški + DOBIČEK na enoto

IZGUBO na

enoto

8. PRODAJNA CENA

24. OBVLADOVANJE STROŠKOV?

V poslovnem sistemu nastajajo stroški. Spoznali smo tudi, da ob enakem CP z znižanjem stroškov povečujemo FR – dobiček. Imamo pa več načinov oz. možnosti za zniževanje stroškov. Ena od pomembnih možnosti je NATANČNO POZNAVANJE ODGOVORNOSTI ZA NASTAJANJE STROŠKOV. Tako lahko dobimo veliko ukrepov za obvladovanje stroškov. To so:

- > stimulacija
- > nagrajevanje v primeru zmanjševanja stroškov
- > kazni v primeru povečevanja stroškov

Druge od pomembnih možnosti za povečevanje FR je USTREZNA PROIZVODNJA IN POSLOVNA POLITIKA. Pri tem težimo, da proizvajamo to, kar prinaša dobiček in izločamo iz proizvodnje tiste izdelke, ki prinašajo izgubo. To je mogoče le v primeru, če natančno poznamo stroške določenega izdelka.

Stroške, ki nastajajo v poslovnem sistemu, moramo zato deliti glede na mesto nastanka, kot tudi glede na to, kdo mora s prodajo zagotoviti pokrivanje stroškov. V prvem primeru gre za mesto nastajanja stroškov (stroškovna mesta), v drugem primeru gre za izdelke, ki morajo s prodajo zagotoviti kritje teh stroškov (stroškovni nosilci).

25. STROŠKOVNA MESTA, NOSILCI?

Mesta nastajanja stroškov, torej stroškovna mesta in stroškovne nosilce je potrebno poznati za obvladovanje stroškov v podjetju. Za prenos stroškov na stroškovna mesta in organizacijske enote uporabljamo različne predračune in poračune stroškov, za prenos stroškov na stroškovne nosilce pa uporabljamo predkalkulacije in pokalkulacije. Vedeti moramo, kje in zakaj stroški nastajajo.

Stroškovna mesta so torej mesta nastajanja stroškov, kjer je organiziran pregled na d stroški, znan pa je tudi odgovorni delavec za te stroške. Stroškovna mesta organiziramo z namenom:

- > da zagotovimo popolnejši obračun stroškov po stroškovnih nosilcih
- > da omogočimo pregled gibanja stroškov na tistih področjih, za katere so po organizacijskih predpisih določeni odgovorni

Ločimo proizvodna in neproizvodna stroškovna mesta. Proizvodna stroškovna mesta so predvsem stroškovna mesta v proizvodnji. Glede na to, da razlikujemo osnovne dejavnosti, stranske, pomožne in neindustrijske dejavnosti, razlikujemo tudi stroškovna mesta po tej dejavnostih. Pogosto so ta stroškovna mesta združena v organizacijskih enotah, ki imajo svoje vodje.

Z neproizvodnimi stroškovnimi mesti pa obvladujemo predvsem stroške zunaj proizvodnje, kamor sodijo: stroški kadrovske funkcije, stroški finančne funkcije, stroški razvojne funkcije, stroški računovodske funkcije, stroški upravno prodajne dejavnosti,...

Delitev stroškov na stroškovna mesta se v praksi najpogosteje deli z metodami, zasnovanimi na spoznanjih, da je:

- > nekatere stroške mogoče neposredno zajeti na stroškovnih mestih
- > nekatere stroške po stroškovnih mestih je mogoče ugotoviti le posredno, ob upoštevanju neke podlage za njihovo razdelitev.

26. VRSTE KALKULACIJ STROŠKOV?

Kalkulacija je računski postopek, s katerim izračunavamo nabavne, lastne, prodajne in druge cene. Kalkulacija je obračun stroškov, ki nastajajo pri proizvodnji kake vrste proizvodov ali opravljanju kake vrste storitev.

Kalkulacije nam omogočajo primerjati posamezne in celotne stroške med enotami gospodarske organizacije, kakor tudi med sorodnimi organizacijami. Prav tako pa lahko spremljamo časovno spreminjanje posameznih stroškov in primerjamo njihove višine v raznih časovnih obdobjih ter obenem ugotovljamo strukturne spremembe stroškov. Gleda na to čemu je namenjena razlikujemo:

PREDKALKULACIJE: Predkalkulacije deloma v začetku leta ali pred začetkom proizvodnje določenega izdelka. naloga predkalkulacije je, da predvidi višino vseh stroškov potrebnih za proizvodnjo določenega proizvoda ali storitve. S to kalkulacijo predvidimo, kakšna bo lastna cena in nato prodajna cena ter razliko med njima in to za vsako predvideno vrsto proizvodov, ki nam prikaže primernost ali neprimernost proizvodnje vsake posamezne vrste proizvodov.

Pri tem izračunavanju moramo obenem ugotoviti vrsto in količino obratnih sredstev, ki bodo potrebna za predvideno proizvodnjo, da pravočasno zagotovimo potrebna finančna sredstva. Vse gospodarske dejavnosti morajo posvetiti vso pozornost, da bodo predhodne kalkulacije čim bolj realne, kajti sicer lahko zaidejo v finančne težave ali celo v izgubo.

SPROTNE KALKULACIJE (TEKOČE): delamo za to, da sproti spremljamo stroške že ob njihovem nastanku z namenom, da takoj ugotovimo morebitne nepravilnosti, odstopanja od predvidenega razvoja, ali nastanek nepredvidenih ali previsokih stroškov in da pravočasno posežemo v poslovanje. Obračunske kalkulacije delamo običajno že prepozno, da bi pravočasno ukrepali in preprečili negativne pojave ali nastanek večje škode.

POKALKULACIJE: Sestavljamo jih po končni proizvodnji ali najpozneje ob koncu leta. Naloga te kalkulacije je, da ugotovi dejanska višine vseh posameznih vrst nastalih stroškov, jih primerja z višinami ustreznih stroškov v zadevni predhodni kalkulaciji in s primerjavo s korelativnimi prihodki, ugotovi finančni rezultat. Ta kalkulacija nam omogoča oceniti doseženo ekonomičnost pri proizvodnji vsake posamezne vrste proizvodov. Obenem ugotovljamo višine vseh elementov lastne cene in jih primerjamo s predvidenimi višinami v predkalkulaciji. Tako ugotovimo ali smo proizvajali s takšnimi stroški, kot smo predvideli; sicer bomo ugotovili vzroke, ki so povzročili odstopanja, kar bomo lahko v prihodnje upoštevali.

Analiza obračunske kalkulacije je potrebna tudi za realno sestavo naslednje predhodne kalkulacije za bodočo proizvodnjo, kakor tudi za sestavo plana za prihodnje leto. Dejansko ne bi smeli začeti sestavljati predkalkulacije, niti plana za prihodnje leto, ne da bi poprej poučili in analizirali obračunske kalkulacije za prejšnjo dobo ali proizvodnjo.

> KALKULACIJE GLEDE NA TIP PROIZVODNJE

> KOMPLEKSNE OBLIKE KALKULACIJE

17. DELITVENE KALKULACIJE?

Te vrste kalkulacije so primere za proizvodnjo enakih ali medsebojno sorodnih izdelkov. Te metode zagotavljajo dovolj natančno kalkulacijo stroškov. Najpogostejša so:

> ENOSTAVNA DELITVENA KALKULACIJA:

To kalkulacijo uporabljamo v gospodarskih organizacijah, ki proizvajajo le eno vrsto proizvodov (npr.: elektrarne, plinarne, cementarne...). Lahko jo uporabljamo tudi po obratih ene gospodarske organizacije, če vsak obrat proizvaja le eno vrsto izdelkov.

$lc = CS / P$: Lastno ceno enote izdelka izračunamo tako, da znesek vseh nastalih stroškov delimo s proizvedeno količino izdelkov. Ta metoda je enostavna, vendar uporabna le v specifičnih primerih, zato se manj uporablja. Tudi ni zagotovljena možnost za učinkovito obvladovanje stroškov.

> KOMPLEKSNA DELITVENA KALKULACIJA:

Tudi ta metoda je uporabna pri enostavni proizvodnji, zasnovana pa je tako, da sledi stroškom po:

- fazah procesa proizvodnje
- mestih nastanka učinkov ali
- elementih strukture cene

Prednost te metode je, da daje večji pregled stroškov po fazah proizvodnje, procesih ali stroškovnih mestih in na ta način tudi kontrolo in odgovornosti za stroške.

> KALKULACIJA Z EKVALENTNIMI ŠTEVILI:

Ta se uporablja v primerih, ko v proizvodnem procesu proizvajamo sorodne izdelke, za katere je razmeroma enostavno in natančno mogoče ugotoviti razmerje, iz teh razmerij pa tudi razmerja v stroških. Take proizvodnje so na primer opekame s proizvodnjo različnih opek, ki se razlikujejo le po teži, proizvodnja pločevine, ki se razlikuje le po debeleži....Z razmerjem teže med opekami, razmerjem debelin pločevin v danem primeru oblikujemo ekvivalentna števila s katerimi odvisno od proizvedenih količin in teh števil delimo stroške. Metoda je enostavna, omejena pa je na enostavne proizvodnje, kjer je mogoče oblikovati ekvivalentna števila.

> KALKULACIJA VEZANIH PROIZVODOV:

Ta način kalkulacije uporabljamo, ko z vplaganjem istih stroškov dobimo različne proizvode ali ko pri istem proizvodnem procesu dobimo poleg glavnega tudi stranske proizvode, kar je posebno pogosto v kemični industriji (plin, koks, katran,...). V takih proizvodnja se postavlja vprašanje, kako deliti stroške (celotne) na glavni in stranski proizvod. V tem primeru je mogoče delitev opraviti z enostavno delitveno kalkulacijo, če gre za en proizvod, ali kalkulacijo z ekvivalentnimi števili, če gre za več proizvodov. Tudi odnos med glavnim in stranskim produktom je mogoča dobiti z ekvivalentnim številom in tako dobiti tudi stroške.

28. KALKULACIJE Z DODATKI?

Kalkulacije z dodatki uporabljajo gospodarske organizacije, ki proizvajajo več povsem različnih vrst proizvodov. Izdelati moramo torej več kalkulacij, da dobimo lastno ceno za vsako vrsto proizvodov. V tem primeru ne zajemamo skupaj vseh nastalih stroškov v enem znesku, temveč stroške najprej razvrstimo na izdelavne, ki so neposredno zaračunljivi in jih prenesemo na ustrezne vrste proizvodov. Preostanejo nam splošni stroški, ki jih potem dodajamo posameznim vrstam proizvodov po izbranih ključih.

Če uporabljamo za porazdelitev vseh vrst splošnih stroškov iz vseh stroškovnih mest isti ključ, pomeni da dodajamo raznim vrstam proizvodov splošne stroške po istem odstotku že neposredno prenesenim stroškom. Tedaj pravimo, da uporabljamo »SUMARNO DODATNO KALKULACIJO«. Če pa uporabljamo za prenos splošnih stroškov na posamezne vrste proizvodov različne ključe, tedaj govorimo o »DIFERENCIALNI DODATNI KALKULACIJI«. Običajno nam ta omogoča pravičnejšo porazdelitev skupnih stroškov, kar je vsekakor zelo važno za čim natančnejše ugotavljanje višin lastnih cen vseh vrst proizvodov.

29. DIRECT COSTING METODA?

To je kalkulacija stroškov po neposrednih stroških. Uporabljamo jo lahko za izbiro ustreznega proizvodnega programa in analizo kritične točke poslovanja. Strukturo stroškov sodobnega podjetja se pomembno spreminja tako, da se zaradi uvajanja avtomatizacije in sodobnih tehnologij zmanjšujejo neposredni, direktni stroški, povečuje pa se udeležba splošnih stroškov. Uporaba klasičnih kalkulacij se tako zmanjšuje, razvila pa se je metoda DIRECT COSTING.

Ta metoda temelji na tem, da je neposredne, direktno stroške mogoče razmeroma natančno izračunati za vsak izdelek, posredne stroške za celotno enoto, oddelek, podjetje pa tudi lahko izračunamo. Vse direktno, neposredne stroške izračunavamo za izdelek, vse posredne stroške pa obravnavamo kot stalne, fiksne stroške za celotno enoto. Ob znani prodajni ceni lahko za vsak izdelek izračunamo, koliko ta izdelek prispeva h kritju fiksnih stroškov.

$pk = pc - vs$; prispevek za kritje na enoto (d.e.)

$pk = (pc - vs) \times P$; prispevek za kritje za celotno proizvodnjo (d.e.)

Če želimo izraziti prispevek za kritje v odnosu do prodajne cene v %, lahko to storimo s stopnjo pokritja: $sp = ((pc - vs) / pc) \times 100$ [%]

Če želimo izračunati obseg proizvodnje, pri katerem bo dosežen prag rentabilnosti, kritična točka poslovanja: $pr = FS / (pc - vs)$ [kos] ali vrednostno: $pr = FS / (CP - VS)$ [d.e.]

31. NAČELA PROCESNE KALKULACIJE?

Je kalkulacija stroškov, ki prispeva k preglednosti posrednih stroškov in drugačnemu razumevanju in obravnavanju dela in zmogljivosti na področju vseh posrednih aktivnosti, ki posredno pogojujejo proizvodnjo. Cilj te kalkulacije je zagotovitev transparentnosti stroškov na področjih posrednih aktivnosti, to je dejavnosti, ki posredno sodelujejo v proizvodnem procesu. POznamo pet faz uvajanja procesne kalkulacije:

1. IZBIRA PROJEKTNEGA TEAMA IN DOLOČITEV PODROČJA OBDELAVE:

Vsebinsko ta faza zajema:

- določitev področij poslovanja, ki so tesno povezane s proizvodnjo, npr.: priprava dela, kontrola kakovosti
- določitev področij poslovanja na katerih pričakujemo velike učinke racionalizacije, npr.: nabavna področja, področja logistike in oskrba z materiali....
- na osnovi analize ponavljajočih se procesov je mogoče oblikovati ustrežnejšo organizacijo in s tem tudi prihranke
- določitev področij poslovanja z visokimi splošnimi stroški, npr.: raziskave in razvoj

2. DOLOČITEV PROCESOV, NOSILCEV STROŠKOV, DOLOČITEV HIERARHIJE PROCESOV:

Procesi so medsebojno logično povezani in oblikujejo hierarhijo procesov. Z analizo dejavnosti je torej potrebno opredeliti procese, medsebojno povežemo in opredeliti hierarhijo odnosov. Cilj te faze je pregled medsebojno povezanih procesov, ki jih moramo ovrednotiti.

3. DOLOČITEV MERIL STANDARDOV:

Za znane, oziroma predhodno opredeljene procese je v tej fazi potrebno opredeliti merila in normative za planiranje stroškov na osnovi predvidenega obsega dejavnosti.

4. PLANIRANJE STROŠKOV PO PROCESIM:

Ob opredeljenih procesih, deljeno na proizvodno intenzivne (PI) in proizvodno neintenzivne (PN), določenih menih in standardih lahko izračunamo stroške po posameznih procesih.

5. UVEDBA SISTEMA PROCESNE KALKULACIJE:

Poleg temeljitega poznavanja kalkulacije stroškov zahteva tudi temeljito poznavanje procesne kalkulacije stroškov.

13. STROŠKI IN POSLOVNE ODLOČITVE?

Spoznanja in znanja o stroških proučujemo zato, da to koristno uporabimo pri oblikovanju poslovnih odločitev. Imamo kar nekaj možnosti uporabe teh spoznanj na področjih dela tehnično izobraženih strokovnjakov, ki se pojavljajo v sodobnem industrijskem podjetju.

1. IZBOR TEHNOLOGIJE IN STROŠKI:

Pravilno izbiro tehnologije je odločilnega pomena za uspešno poslovanje podjetja. Od tega so odvisni stroški. Ti pa so odvisni od:

- proizvodnosti tehnologije
- prilagodljivosti tehnologije
- organiziranosti in zanesljivosti tehnologije
- dejavnikov učinkovitosti
- modela izbora tehnologije

2. ANALIZA POSLOVANJA IN STROŠKI:

Spoznanja o stroških, predvsem o dinamiki stroškov, so temeljnega pomena za dinamično analizo poslovanja, to je analiza, s katero proučujemo odvisnost poslovnega rezultata od obsega poslovanja. Na osnovi tega je mogoče oblikovati vrsto poslovnih odločitev, ki omogočajo izboljšanje poslovnih rezultatov podjetja.

- obseg poslovanja in poslovni rezultat
 $CP = pc \times P$; $CS = FS + VS$;
 $FR = CP - CS$
- odvisnost poslovnega rezultata od CP: $CP = pc \times P$
- odvisnost poslovnega rezultata od CS: $CS = FS + VS$; $VS = vs \times P$

Vidimo, da poslovni rezultat narašča, če je izpolnjen pogoj:

$$ms < mp \quad ms \dots \text{mejni strošek,} \\ mp \dots \text{mejni prihodek}$$

MEJNI STROŠKI ali marginalni stroški se imenujejo zato, ker jih izračunavamo za mejno marginalno količino proizvodnje. Kot vidimo iz prikaza pa tudi matematičnega odnosa, lahko mejni stroški zavzamejo vrednosti:

$ms < 1$: v primeru, ko stroški naraščajo počasneje kot proizvodnja

$ms = 1$: v primeru, ko stroški naraščajo enako kot proizvodnja

$ms > 1$: v primeru, ko stroški naraščajo hitreje kot proizvodnja

14. PORABA STROŠKOV PRI IZBIRI TEHNOLOGIJE?

Pravilna izbira tehnologije je odločilnega pomena za uspešno poslovanje podjetja. Od tega so odvisni stroški. Kriteriji za izbor tehnologije so minimalni stroški, ki jih lahko zagotavljajo.

1. PROIZVODNOST TEHNOLOGIJE: ali stonlnost tehnologije je sposobnost tehnologije, da proizvede določeno količino izdelkov v določenem času.

$$p_t = \frac{Y}{t} \quad y \dots \text{obseg proizvodnje, } t \dots \text{čas}$$

vloženega dela

Bojli proizvodna tehnologija troši manj nekaterih spremenljivih prvin (VS) proizvodnega procesa, zato je običajno zanj značilno, da povzroča nižje spremenljive stroške.

Obenem pa taka tehnologija troši več stalnih prvin (VI), zaradi česar je nabavna vrednost te

tehnologije večja; ta pa pogojuje vsje stalne stroške.

2. PRILAGODLJIVOST TEHNOLOGIJE: je sposobnost čim hitrejšega adaptiranja tehnologije za spremembe proizvodnje. Čim hitrejša je prilagajanje, manjši bo zastoj v proizvodnji in manjši bodo stroški.

3. ORGANIZIRANOST TEHNOLOGIJE: opredeljujemo kot dejavnik učinkovitosti tehnologije iz spoznanja, da neposredno pogojuje stonlnost, prilagodljivost in vezavo sredstev.

4. ZANESLJIVOST TEHNOLOGIJE: je sposobnost trajnega obratovanja tehnologije z majhno verjetnostjo zastojev. Zanesljivost pa je odvisna tudi od organiziranosti tehnologije.

15. PORABA STROŠKOV PRI DODATNI TEHNOLOGIJI?

Pogosto stroški naraščajo v različnih intervalih različno intenzivno. V takih primerih lahko za oblikovanje odločitev o dodatni proizvodnji uporabimo spoznanja o mejnih stroških in mejnih prihodkih. Vidimo, da poslovni rezultat narašča, če je izpolnjen pogoj:

$$ms < mp; \quad ms \dots \text{mejni stroški, } mp \dots \text{mejni prihodek}$$

Če so mejni stroški enaki mejnemu prihodku, dobimo naslednjo sliko:

CS

- FS FR

Iz tega vidimo, da bo dodatna proizvodnja smotna le, če bo izpolnjen pogoj $ms < mp$, saj na ta način maksimiramo poslovni rezultat.

16. ODLOČUJOČI IN NEODLOČUJOČI STROŠKI?

ODLOČUJOČIM stroškom pravimo tudi relevantni stroški. Dve poslovni alternativni, odločitvi, naložbeni možnosti, imata nekatere posamezne postavke stroškov enake, druge pa so različne. Odločujoči stroški so tiste vrste načrtovanih stroškov, katerih načrtovana vrednost se bo razlikovala, če gre za stroške za dve različni poslovni odločitvi. Npr.: dve različni tovami se razlikujeta po naložbah v tehnologijo, naložbe v gradbene objekte so iste; za dve različni izvoza blaga v tujino predvidevamo iste stroške reklame in marketinga, razlike so v naložbah v osvajanje trga pa tudi učinkih.

Odločujoči stroški v stroških pripravljenosti zmogljivosti morajo biti stalni, spremenljivi ali omejeno stalni, odvisno od tega, kako se spreminjajo, če se spreminja obseg proizvodnje, oziroma izkoriščanje zmogljivosti.

STROŠKI

stroški vzdrževanja (spremenljivi)

stroški izdelavnega materiala (spremenljivi)

stroški el. energije (spremenljivi)

stroški neposrednih plač (spremenljivi)

stroški prnpravljalno zaključnih del (spremenljivi)

stroški nastavitve tehnologije (omejeno stalni)

stroški financiranja (stalni)

stroški amortizacije (stalni)

NEODLOČUJOČE vrste stroškov pa so tiste načrtovane vrste stroškov, katerih načrtovana vrednost je enaka za dve različni možni odločitvi. Ti stroški ne vplivajo na izbiro določane poslovne odločitve. Pri odločanju jih lahko zanemarimo.

17. DIFERENČNI STROŠKI?

Diferenčni stroški so razlika stroškov med dvema poslovnima odločitvama. Kažejo torej prihranke pri ugodnejši odločitvi, oziroma za koliko je druga odločitev v danih razmerah dražja. Tudi ti stroški so praviloma planirani. Izmenični stroški pomenijo torej razliko med višinami vseh stroškov, ki nastajajo pri dveh različnih obsegih proizvodnje. Med dvema različnima obsegoma proizvodnje nastajajo ne le različne višine stroškov, temveč dobimo tudi različne količine proizvodov.

18. OPORTUNITETNI STROŠKI?

Imenujemo jih tudi alternativni, okoliščinski stroški. To so stroški, ki nastajajo med dvema ali večjim številom možnih poslovnih odločitev. Gre za potrebo po poslovni odločitvi, med temi izberemo optimalno, stroški pa so oportunitetni, torej optimalni ali po naše primerni, spremenljivi. So planirani stroški, saj planiramo določeno poslovno odločitev.

19. NAČELA DOBRE KALKULACIJE?

Pri pripravi kalkulacij je za oblikovanje temeljite kalkulacije smotno upoštevati naslednja načela:

- > NAČELO TOČNOSTI: kalkulacija mora natančno zajemati vse stroške, ki so ali bodo nastali v proizvodnji določenega izdelka ali izvajanju določenega procesa.
- > NAČELO DIFERENCIALNOSTI: kalkulacija mora zagotoviti objektivno delitev stroškov na stroškovna mesta in stroškovne nosilce, po vrstah stroškov.
- > NAČELO PRILAGODLJIVOSTI: kalkulacija mora biti prilagojena vrsti učinkov, tehnološkemu procesu in načinu proizvodnje, razmer v podjetju, ki vplivajo na možnosti kalkuliranja.
- > NAČELO PRIMERLJIVOSTI: kalkulacija mora biti oblikovana tako, da je primerljiva z drugimi kalkulacijami v istem podjetju pa tudi z drugimi in da je zagotovljena primerljivost predkalkulacij, vmesnih kalkulacij in pokalkulacij.
- > NAČELO RACIONALNOSTI: kalkulacija mora biti oblikovana tako, da stroški priprave kalkulacije nikoli ne presegajo koristi, ki jih s pripravo natančne kalkulacije imamo.

Ob upoštevanju teh načel, bodo oblikovane dobre kalkulacije, prev gotovo pa je to izredno zahtevno in odgovorno delo. Temeljiteje morajo ta načela poznati strokovnjaki, ki v konkretnih pogojih oblikujejo kalkulacije.

20. PRIHODKI IN ODHODKI?

Odhodke in prihodke podjetja lahko pojmujeemo kot denarno ovrednotene vhode in izhode podjetja. Pri tem ne gre za vse vhode in izhode, temveč le za tiste, ki pogojujejo poslovne rezultate. Razliko med prihodi in odhodi je poslovni rezultat v določenem obdobju. ODHODKI so nasprotja prihodkov. Večino odhodkov sicer lahko pojasnimo s stroški, ki se nanašajo na učinke, vendar pa vseh odhodkov ni mogoče tako pojasniti. Za razumevanje poslovanja je pomembna delitev odhodkov na:

OBSEG DEJAVNOSTI, IZKORIŠČANJE ZMOGLJIVOSTI

REDNE ODHODKE: povezujemo jih z normalnimi razmerami v poslovanju.

Nadalje jih delimo na:

odhodke poslovanja

odhodke financiranja:

- odhodki zaradi danih obresti
- drugi odhodki zaradi financiranja

- > IZREDNE ODHODKE: nastajajo v poslovnem procesu, vendar so pogojeni z nenormalnimi pojavi

PRIHODKI so nasprotje odhodkom. Tudi prihodke razlikujemo:

- > REDNE PRIHODKE: nastajajo v normalnih poslovnih razmerah:

prihodki od poslovanja:

- na podlagi dokončne proizvodnje; v skrajnem primeru ne moremo prodati, tako da ne pride do prihodkov
- na podlagi zaračunane prodaje; blago smo prodali in zaračunali, to blago pa še ni izplačano, pride do reklamacij in s tem znižanjem cen
- na podlagi plačane prodaje; tu so prihodki najzanesljivejši, saj nastopijo ob plačani prodaji. Take prodajne pogoje težko zagotovimo.

prihodki od financiranja:

- prihodki od udeležbe pri poslovnem izidu
- prihodke od prejetih obresti za kredite dane drugim poslovnim sistemom

Prihodke od financiranja dobiva podjetje kot posledico financiranja določenih projektov ali drugih

finančnih aktivnosti.

- > IZREDNI PRIHODKI: so vsi prihodki, ki jih nismo predhodno predvideli.

V splošnem ločimo naslednje prihodke:

- > prihodke, ki se pojavljajo pred prejemi,
- > prihodki, ki so gospodarsko povezani s prejemi,
- > prejeme, ki ne sodijo k prihodkom

Ne glede nato, kakšno obliko uporabljamo za obračun, lahko proizvodna podjetja prodajajo:

- > na tržišču, kjer so kupci druga podjetja ali individualni kupci
- > v okviru poslovnega sistema, v katerega spada podjetje
- > v okviru prodaje povezanim sistemom, v okviru katerih je podjetje

Tako razlikujemo INTERNE PRIHODKE, to so prihodki iz medsebojnih proračunov v poslovnem sistemu in EKSTERNE PRIHODKE, to so prihodki od proračunov z zunanjimi kupci.

41. STROŠKI IN ODHODKI?

Če na primer podjetje plača zamudne obresti ali odpise kako terjatev, zagotovo nastanejo odhodki, ne pa tudi stroški. Te smo namreč opredelili kot produkt cene prvine in potroškov. Podobno pa so tudi stroški, ki v določenem obdobju še niso odhodki. Primer je na primer material, ki je porabljen, ni pa še plačan. Večino odhodkov pa sicer lahko pojasnimo s stroški, ki se nanašajo na učinke.

REDNE ODHODKE POSLOVANJA proizvodnega podjetja dobimo, če upoštevamo:

- stroški nastali v določenem razdobju
- + stroški v začetnem stanju nedokončane proizvodnje
- stroški v končnem stanju nedokončane proizvodnje
- = stroški v razdobju dokončane proizvodnje

- + stroški v začetni zalogi proizvodov
- stroški v končni zalogi proizvodov
- = stroški v razdobju prodanih proizvodov
- = REDNI ODHODKI

Razlikujemo:

- > odhodke, ki temeljijo na stroških
- > odhodke, ki so gospodarsko povezani s stroški
- > stroški, ki še niso odhodki

42. IZREDNI PRIHODKI IN IZREDNI ODHODKI?

IZREDNI ODHODKI: nastajajo v poslovnem procesu, vendar so pogojeni z nenormalnimi pojavi; če moramo zato, da blago prodamo, dati posebne popuste, so nastopile izjemne razmere.

Ti popusti pa so izredni odhodki. Izredne odhodke lahko razdelimo na naslednje skupine:

A) ODHODKI ZARADI ZMANJŠANJA KAKIH SREDSTEV:

Primanjkljaj materialov, polizdelkov in izdelkov, odpisanje in znižanje terjatev, pogodbeno kazni, paneli, stojnine,...

B) ODHODKI ZARADI POVEČANJA OBEVZNOSTI DO VIROV SREDSTEV:

Odhodki, ki nastajajo zaradi pozneje ugotovljenih obveznosti, obveznosti zaradi škode povzročene

drugim in znesek izgube iz prejšnjih let, ki ga namerava podjetje poravnati v obračunskem obdobju.

IZREDNI PRIHODKI: To so vsi prihodki, ki jih nismo predhodno predvideli. Nastajajo zaradi nepredvidenih razmer. To so lahko: presežki v gotovini, materialu, proizvodih, pozneje ugotovljenih poslovnih terjatev iz preteklega obdobja, izterjane poslovne terjatve, plačila kazni, panelov, zamudnin,...

43. BILANCA STANJA IN BILANCA USPEHA?

BILANCA STANJA prikazuje sredstva in obveznosti do virov teh sredstev. Znesek sredstev mora biti enak znesku obveznosti do njihovih virov. Na levi strani bilance prikazemo sredstva, na desni strani pa prikazemo obveznosti do virov, tako da sta obe strani uravnoteženi:

BILANCA STANJA NA DAN

Medtem, ko bilanca stanja zajema vsa sredstva in obveznosti do virov sredstev v proučevanem trenutku, pa bilanca uspeha zajema vse prihranke, odhodke in poslovni rezultat, dobiček ali izgubo.

Pri **BILANCI USPEHA** gre za uravnoteženost postavk na levi strani bilance, kjer beležimo odhodke in desni strani, kjer beležimo prihodke:

BILANCA USPEHA ZA OBDOBJE

V različnih gospodarskih sistemih je vsebina izkazov lahko različna, vendar je pri tem pomembno, da je mogoče podatke v obeh izkazih razdeliti na dve, med seboj uravnoteženi strani, s čimer pridemo do razumevanja bilance stanja in bilance uspeha.

45. POGOJI ZA USPEŠNO DELO?

Dejstvo, da je človek delavec v podjetjih, gospodarstvih in družbah, ki so usmerjene v učinkovitost in uspešnost, najpogosteje ustrežneje obravnavati, kot v sistemih, ki so človeka deklarativno proglasili za svoje največje bogastvo. To velja tako v podjetjih, kjer z

ustrezno motivacijo in stimulacijo, ustrezno organizacijo in participacijo, ustreznim oblikovanjem delovnega mesta, kot tudi v družbi z ustreznimi mehanizmi socialne in zdravstvene zaščite, ustvarjajo take pogoje, da je zagotovljena maksimalna učinkovitost ob minimalnem naporu.

Pogoj za uspeh v podjetju so drugi dejavniki, kot pa so bili v preteklosti:

- > tehnološka disciplina je pomembnejša, kot delovna disciplina
- > izkonščanje zmogljivosti je pomembnejše, kot delovna disciplina

Temu primerno se prilagajajo metode stimulacij in motivacij. V prostoru so zato metode stimulacij izkonščanja zmogljivosti, vodenja s cilji, skupinska stimulacija, v upadanju so metode normiranja del, povečuje pa se učinkovitost dela.

Učinkovito delo, bo ob določenem znanju in sposobnosti delavcev, predvsem pogojeno s samo organizacijo dela in poslovanja, stimulacij in motivacij za delo, ki jih neko podjetje uveljavlja in z izrabo delovnega časa. Ti dejavniki so razumljivo medsebojno odvisni in določeni logični povezavi, zato lahko govorimo o spletu notranjih dejavnikov za uspešno delo. Poleg teh dejavnikov, ki pogojujejo uspešno delo pa lahko spoznamo tudi vrsto drugih, ki so družbeno pogojeni in so posledica organizacije družbe. Te dejavnike lahko opredelimo kot zunanje dejavnike za učinkovito delo.

Med te dejavnike štejemo vse dejavnike v družbi, ki posredno vplivajo na uspešnost dela. To so: razvoj znanja in znanosti, kulture, zdravstva, socialnega varstva itd. Splet teh dejavnikov torej lahko ponazorimo na način:

Učinkovitost pri delu je odvisna od:

- > trajanja dela, torej časa na delu
- > intenzivnosti dela, torej naporov v določenem času za določeno delo
- > prilagajanje delovnega časa sposobnosti delavca za uspešno delo, torej bioritmu delavca

Delo, oziroma učinke pri delu pa lahko proučujemo tako z vidika delavca, ki odvisno od opravljenega dela dobiva plačo. Plača delavca je torej posledica, nagrada delavcu za delo. Pri tem se glede na to, da delo ni vedno mogoče enostavno meriti, pojavljajo pogosto metodološke težave vrednotenja dela. Ta metoda, predvsem kompleksnejše z namenom, da z njimi delo celovito ovrednotimo, upoštevajo naslednja merila:

- > sestavljenost dela, to je zahtevnost dela
- > količino opravljenega dela
- > kakovost rezultatov dela
- > gospodarnost pri delu
- > vrednost enote opravljenega dela

46. GOSPODARJENJE Z OBRATNI MI SREDSTVI?

Obratna sredstva so tista, ki sodelujejo v poslovnem procesu v časovno krajšem ciklusu. Pri tem se praviloma porabljajo in prehajajo na izdelke ali storitve, ki tako pridobivajo vrednost. Za obratna sredstva lahko ugotovimo zakonitost v svojem gibanju, ki pojasnjuje transformacijo teh sredstev od vrednostnih oblik v materialne in ponovno v vrednostne oblike teh sredstev. Po svoji vsebini gre za proces stvari - plačilo - denar. Govorimo o krožnem gibanju obratnih sredstev.

Lahko ugotovimo, da denar omogoči nabavo materiala za proizvodnjo, ta je pogoj za

proizvodnjo, rezultat proizvodnje je učinek, ko tega prodamo, običajno še ne dobimo plačila, nastopijo tenjatve od kupcev, te ob poravnavanju zagotovijo denarna sredstva. Potrebna obratna sredstva za določeno proizvodnjo bodo tem manjša, čim hitreje bo obračanje sredstev.

47. GOSPODARJENJE Z OSNOVNIMI SREDSTVI?

Čas sodelovanja določene prvine v poslovnem procesu nas je pripeljal do razlikovanja teh prvin na osnovna in obratna sredstva. Snovna sredstva so tista, ki dalj časa (več let) sodelujejo v poslovnem procesu, se pri tem obrabljajo ali porabljajo in s tem izgubljajo vrednost, omogočajo pa določeno proizvodnjo izdelkov in storitev, ki tako dobivajo vrednost. Z razvojem znanosti in tehnike nastajajo vedno nova in poponejša sredstva za delo oz. osnovna sredstva, ki z vključitvijo v delovne procese dvigajo produktivnost dela in proizvodne moči gospodarstva. Njihov delež v poslovnih sredstvih gospodarskih organizacij se nenehno veča, zaradi česar postaja vedno važnejše izkoriščanje njihovih zmogljivosti. Namen je doseči čim več učinkov pri njihovi pravilni uporabi. Z boljšim izkoriščanjem osnovnih sredstev dosežemo v enakem časovnem razdobju večji obseg proizvodnje ali storitev.

GOSPODARJENJE Z MATERIALI?

Materiali so v veliki meri udeleženi v strukturi lastne cene proizvoda, tako je gospodarjenje z materiali lahko odločilno za poslovni proces. Material potreben za proizvodnjo imamo v skladišču, da zagotavljamo pravočasno dobavo. Višino zaloga povzroča določene stroške, zato je cilj gospodarjenja z materiali minimizirati te stroške. Zaloge materiala v skladišču se porabljajo odvisno potrebe proizvodnje. Če predpostavimo linearen potek proizvodnje in s tem tudi linearno porabo, potem lahko predpostavimo tudi linearno zmanjševanje zaloga materiala. Za pravočasno dobavo materiala je potreben določen čas; to pa moramo upoštevati pred porabo vsega materiala. Oskrba ni povsem zanesljiva, zato je smotno predvideti tudi minimalno zalogo materiala kot varnostno zalogo, ko dobava iz kakršnih koli razlogov zamuja.

Zaloge materiala na skladišču zmanjšujemo na dva načina:

- > z zmanjševanjem minimalnih zalog, s tem pa se povečuje tveganje
- > z zmanjševanjem ekonomičnih zalog do točke »k«, s tem pa se poveča količina naročil

- stroški naročanja z velikostjo naročila in manjšanjem števila naročil padajo
- stroški skladiščenja in vezave sredstev z zalogami naraščajo

Gospodarjenje z materiali pa ne zajema le ekonomike skladiščenja in naročanja ampak tudi optimalno izrabo materialov, proizvodnjo »brez skladišč« pa tudi »koncept poslovne logistike«, ki ima za cilj čim hitreje obračanje sredstev.

49. KAJ JE PROJEKT?

Projekt imenujemo celoto dejavnosti, oziroma aktivnosti, za katero je značilno, da ima:

- skupne smote in cilje
- opredeljen začetek in konec ter

- opredeljeno zaporedje med seboj povezanih aktivnosti

Pri tem pojmovamo z aktivnostjo jasno določen del delovnega ali tehnološkega procesa, ki je vezan na porabo časa in angažiranja proizvodnih faktorjev.

Projekt je sistem, ki ga je mogoče tolmačiti na dva načina:

1) Projekt lahko opredelimo, kot celoto množice ciljev (C)

$C = \{c_i; i = 0, 1, 2, \dots, n\}$ in množice aktivnosti (A)

$A = \{a_j; j = 1, 2, 3, \dots, n\}$

Množico aktivnosti tvorijo usmerjene povezave med cilji projekta; zato jo je mogoče zapisati tudi z

urejenimi pari ciljev, ki jih aktivnosti povezujejo:

$A = \{(c_i, c_j); c_i \in C \text{ in } c_j \in C \text{ in } i < j\}$
 $i, j = 0, 1, 2, \dots, n$

2) Projekt pa lahko opredelimo tudi ko celoto tehnološkega pogojenega zaporedja teh aktivnosti,

definiranega z množico usmerjenih povezav (Z) med njimi:

$Z = \{(a_i, a_j); a_i \in A \text{ in } a_j \in A \text{ in } i < j\}$

po tej opredelitvi lahko sistem »projekt« zapišemo s $P=(A, Z)$

50. PROJEKTI V RAZVOJU PODJETJA?

Cilj gospodarjenja z danimi sredstvi je ustvariti presežno vrednost, ta pa omogoča razvoj podjetja. Razvoj podjetja je nujen pogoj dolgoročne eksistence podjetja, saj vemo, da se razvijajo tudi konkurenčna podjetja, s tem pa tudi celotna gospodarstva.

Razvoj kot kvalitativne ali kvantitativne spremembe je torej pogoj za dolgoročni obstoj, v poslovnem sistemu pa je ta razvoj pogojevan s številnimi dejavniki razvoja, ki vplivajo na učinkovitost poslovnega sistema. Učinkovitost poslovnega sistema je osnovno merilo razvoja. Poslovni sistem se razvija, če se njegova učinkovitost razvija vsaj tako, kot raste povprečna družbena učinkovitost. Pri tem lahko razlikujemo ožje ali širše okolje, državno ali svetovno gospodarstvo. Ko podjetje ustanovljamo, praviloma težimo, da podjetju zagotovimo nadpovprečno učinkovitost. To omogoča sodobna tehnologija, organizacija, boljši delavci, itd. To je prikazano v točki 1 na grafu. Učinkovitost lahko po ustanovitvi tudi nadalje narašča, to omogoča izboljšanje organizacije, izpopolnjevanje delovnih postopkov, pručitev delavcev, itd. do točke »a«, ko so te možnosti izrabljene in učinkovitost prične stagnirati. Od tu naprej pa imamo več možnosti, lahko nadalje dvigajo učinkovitost podjetja ali se zadovoljimo z doseženo stopnjo. Ne glede na to, katerim nalogam, procesom ali projektom dajemo večjo težo, je gotovo, da razvoj poslovnih sistemov brez projektov ni mogoč. Zato zasluži oblikovanje projektov vsa pozornost.

51. VRSTE PROJEKTOV?

Projekte lahko po različnih kriterijih delimo na zelo različne načine in številne kriterije.

Projekte preverjanja programa razvoja definiramo, kot projekte, s katerimi dobimo osnove za preverjanje uместnosti načrtanega programa ali plana razvoja, oz. z njimi preverjamo uspešnost aktiviranja programskih projektov.

52. FAZE RAZVOJA PROJEKTA IN NALOŽBE?

Razvoj projekta, kakor smo ga opredelili, lahko členimo na različne faze razvoja. Z vidika oblikovanja projekta ločimo faze:

Naložbe v projekta kažejo določene zakonitosti, predvsem na dveh področjih, pomembnih za racionalno izvedbo projekta:

1) Razvoj projekta in naložbe

2) Faze izgradnje in naložbe

Naložbe sredstev za proizvodne sisteme so vlaganja v izgradnjo proizvodnih sistemov, ta sredstva so zato vezana na celotno dobo amortizacije proizvodnih sistemov. Priprava projektov, tudi proizvodnih sistemov zahteva čas. Naložbe v času za določen projekt kažejo zakonitosti gibanja, ki pomembno vplivajo na pripravo projektov.

53. TRAJANE PROJEKTA IN NALOŽBE?

Trajane projekta pomembno vpliva na naložbe. Ta zakonitost pove, da bodo naložbe minimalne le ob določenem času trajanja priprave in izvedbe projekta in ne pri kateremkoli času.

Samo izvajanje projekta nikoli ne pteka v celoti o predvidenih planih in programih, saj je nemogoče popolnoma natančno predvideti potek izvedbe. Potrebne bodo določene spremembe v sami pripravi in izgradnji, težiti pa moramo, da prihodnje razmere čim natančneje predvidimo, saj s tem minimiziramo tveganje. Spremembe so torej neune, čeprav nezaželenne, v času priprave in izvajanja projekta pa jih vedno izvajamo zaradi doseganja določenih koristi.

54. PRIHRANKI PO FAZAH RAZVOJA?

Prav je poznati tudi zakonitosti gibanja stroškov za spremembe in prihranke od sprememb v času razvoja projekta. Ugotovitev, da so potrebne minimalne naložbe v fazah zasnove vsiljujejo zahtevo, da se pri raziskavan in planiranju proizvodnih sistemov oblikujejo variante rešitev, saj naložbe za to niso velike. Lahko ugotovimo, da prav v fazi zasnove, v primeru, da smo izbrali in oblikovali optimalno rešitev, lahko zagotovimo največje prihranke v času izgradnje in izkoriščanja projekta. Možnosti prihrankov v naslednjih fazah, to je fazah izvedbe projekta, padajo.

55. CENE SPREMEMB V FAZAH RAZVOJA PROJEKTA?

Cena kakršnihkoli sprememb projekta narašča po fazah razvoja projekta. Cena, stroški sprememb v fazi zasnove so minimalni. Nasprotno pa so stroški sprememb in dopolnitev v času izvedbe projekta zelo visoki.

Če vemo, da z vsako spremembo težimo za določenimi prihranki, kot tudi, da vsaka sprememba pomeni določene stroške, gibanje stroškov in prihrankov po fazah razvoja pa je različno, lahko ugotovimo, da spremembe niso vedno utemeljene. Zahteve po temeljiti pripravi projekta so utemeljene, saj so na ta način spremembe v času izvedbe nepotrebne. Nasprotno, netemeljita in površna priprava projekta pogojuje vrsto potrebnih, vendar neracionalnih sprememb v času izvedbe.

56. FAZE RAZVOJA PROJEKTA?

57. NALOŽBE PO FAZAH PROJEKTA IN FINANCIRANJE?

Dolgo obdobje, potrebno za polno izkoriščanje zmogljivosti nas sili v gradnjo sistemov po fazah ali več sistemov istih zmogljivosti. Pri tem se moramo zavedati naslednjega:

- gradnja po fazah ima to lastnost, da so pri istih zmogljivostih sistema naložbe večje, kot v primeru, ko gradimo sistem do končnih zmogljivosti;
- gradnja dveh ali več sistemov je dražja od enega večjega sistema;
- z gradnjo po fazah, oziroma gradnjo več sistemov, pomemben delež naložb prenesemo v prihodnost, kar zmanjšuje finančne obremenitve v času vlaganj;
- gradnja o fazah ima to lastnost, da so naložbe v prvi fazi gradnje zaradi potrebe po gradnji posameznih delov zmogljivosti večje od naslednjih faz enakih zmogljivosti; na to vplivajo tudi cene kapitala.

Visoke naložbe v velike sisteme imajo običajno to prednost v primerjavi z manjšimi sistemi, da se s tem zmanjšujejo stroški. Z večjo stopnjo amortizacijo večjih sistemov, večjimi in popolnejšimi napravami,...., rastejo naložbe, prednost pa se pokaže kasneje v obratovanju, v nižjih stroških (zakon masovne proizvodnje). V primeru fazne gradnje ne dobimo le razlike v naložbah med dvema fazama in naložbami v enkratne zmogljivosti, temveč tudi razlike v celotnih stroških.

58. POSLOVNA POLITIKA?

Poslovna politika je množica odločitev, s katerimi delovna organizacija opredeljuje svoje cilje, kot tudi priprava ukrepov za doseg te cilje. Osnovne naloge poslovne politike so:

- opredeliti poslovne cilje kot zahteve po razvoju
- opredeliti ukrepe za doseg te cilje
- opredeliti poti, za doseg te cilje

Ovisno od poslovnih funkcij lahko poslovno politiko delimo na naslednje parcialne politike:

Naloge za doseganje ciljev poslovne politike lahko opravljamo:

- S KONTINUIRANIMI PROCESI, kjer naloge potekajo tekoče, dalj časa, brez vnaprej določenega konca in pričetka del (finančno poslovanje, tekoč proizvodnje, pridobivanje kadrov)
- Z ENKRATNIMI PROCESI, z vnaprej opredeljenim pričetkom in koncem del; take naloge in procese smo opredelili kot projekte.

Projektni proces je predvsem značilen za potek razvojne funkcije.

Poslovna politika se realizira z izvajanjem različnih odločitev:

STRATEŠKE ODLOČITVE: so odločitve s pomembnimi dolgoročnimi posledicami, pogosto so vezane na velike porabe resursov v vseh oblikah, zato lahko pomenijo pomembne naložbe; povezane so z dolgoročnimi cilji.

TAKTIČNE ODLOČITVE: so odločitve o opretilivi in načinu doseganja vmesnih ciljev, ki jih je potrebno dosežati na poti do dolgoročnih strateških ciljev.

OPERATIVNE ODLOČITVE: so odločitve pri tekočem izvajanju poslovne politike.

Delitev osnovne politike: osnovna, razvojna, tekoča

59. CILJI V POSLOVNI POLITIKI?

Poslovna politika za ves kompleks izvaja poseben centralni organ in planiranje nalog za vse gospodarske dejavnosti nujno potreben instrument za izvajanje poslovne politike celotnega gospodarskega kompleksa in doseganje ciljev državne ekonomske politike. Delavci niso samo izvrševalci, glede na delovno mesto, ki ga posamezen delavec zaseda, temveč jim pripada tudi funkcija upravljanja in s tem odločanje o poslovni politiki in obnem o ciljih, ki jih pri gospodarjenju zasledujejo. To pomeni, da opravljajo dve funkciji in sicer funkcijo izvajanja z izvajanjem del, za katere je posamezen delavec zadolžen ter funkcijo upravljanja, katero opravljajo kolektivno vsi zaposleni, zato jim pripadajo dohodki za opravljanje ene kakor druge funkcije. Za doseganje čim večjega dohodka na zaposlenega pa naj ne vidijo rešitev le v povečanju cen, temveč naj predvsem težijo k čim boljšemu izkoriščanju vseh proizvodnih tvorcev za pridobitev čim več proizvodov ali storitev in upoštevajo, da le s skupnim gospodarjenjem pridemo do uspešnega razvoja celotnega gospodarstva.

60. OPREDELITEV CILJEV PODJETJA?

Najvišji cilj ekonomskega sistema je

- maksimalno zadovoljevanje družbenih potreb pri danih virih oz.
- minimiziranje porabe virov za določen sistem družbenih potreb

Poleg zadovoljevanje potreb v okolju mora proizvodni sistem, zaradi lastne eksistence zadovoljevati tudi svoje lastne potrebe. Smotri in cilji podjetja se uresničujejo prek povratne zveze le v primeru, da sistem zadovoljuje potrebe okolja. Do zadovoljevanja smotrov okolja prihaja postopoma tako, da sistem dosega posamezne cilje od osnovnih, vmesnih in najvišjih in šele z doseženimi najvišjimi, ko je sistem opravil celotno nalogo, zadovoljuje smotre okolja. Tudi med cilji je določena hierarhija, ki se kaže v njihovi različni pomembnosti:

Drugi cilji so še:

- maksimiranje materialne proizvodnje in nacionalnega dohodka
- maksimiranje življenjskega standarda

maksimiranje družbenega standarda

61. PLANIRANJE PROJEKTOV V OKVIRU POSLOVNE POLITIKE?

Plani so zapis poslovne politike. Ovisno za katero vrsto poslovne politike gre, ločimo naslednje različne plane. Poleg navedene členitve poslovne politike le-to lahko členimo tudi na:

- osnovno politiko, temeljeno na statutarne politiko,
- razvojno politiko
- tekočo politiko

Na ravni programiranja oblikujemo za pripravo projektov ter selekcioniramo ideje o možnih razvojnih projektih; na ravni srednjeročnega planiranja, razvojnega planiranja oblikujemo plane projektov z oceno možnosti, globalnim terminiranjem, oceno potrebnih resursov, kot tudi oceno učinkov. Na ravni letnega planiranja planiramo izvedbo projekta v času, s sredstvi in učinki.

62. PLANIRANJE IZVEDBE PLANOV?

Osnovna naloga vodstva projekta je zagotoviti učinkovito izvedbo projekta. Če proučujemo vodstvo projekta kot proces planiranja, ki mora zagotoviti učinkovito izvedbo projekta, potem so naloge vodstva naslednje:

- planiranje v etapah, vmesnih ciljev
- omejitve in opredelitev delnih nalog
- planiranje poteka del v medsebojni odvisnosti različnih aktivnosti
- planiranje kadrov za realizacijo projekta
- organizacija izvedbe projekta
- ocena sredstev (materialnih in finančnih za izvedbo projekta)
- terminiranje projekta
- planiranje načina financiranja projekta
- opredelitev projektnega informacijskega sistema in poteka dokumentov

Poleg vodenja je potrebno zagotoviti tudi potek procesa izvajanja in potek procesa odločanja in sprejemanja. Večkrat so ti delni procesi povezani in se prekrivajo, zato jih lahko ponazorimo s sliko:

Projekti se pogosto izvajajo kot večje naloge, oddane v izvedbo z določenim izvajalcem. Tako se oblikuje odnos naročnik-izvajalec projekta. S tem se izpostavi tudi ustrezen odnos med kompetencami in odgovornostjo za izvedbo projekta. Ne glede na to, kdo je izvajalec zunanje organizacije ali službe v okviru poslovne sistema, ima tudi naročnik naloge, ki so nujne za izvedbo projekta.

63. POSLOVNA STRATEGIJA?

Oblikovanja poslovne strategije je proces, ki mora upoštevati stanje podjetja in dosedani način vodenja, možnosti, tveganja, ki jih nudi podjetju tržišče, kot tudi slabosti in prednosti, ki jih ima podjetje na tehnološkem in organizacijskem področju. Faze oblikovanja poslovne strategije:

Izhajati moramo iz cene strateškega položaja, kar je rezultat analize dosedanje poslovne strategije, ugotoviti, kakšne so naravne poslovne strategije, to so strategije, ki so v določenih razmerah najprimernejša, zagotavljajo doseganje potencialnega dobička. Ugotoviti moramo čitno poslovno mrežo, to je matrica, ki opredeljuje ciljne položaje izdelkov v prihodnosti na trgu in določimo poslovno strategijo, s katero bomo to dosegli.

PROCES OBLIKOVANJA POSLOVNE STRATEGIJE:

64. OBLIKOVANJE POSLOVNE STRATEGIJE PO METODI PORTFOLIO?

Podjetje praviloma proizvaja različne izdelke, ki so v različnih fazah razvoja, temu primerno pa tudi različno prispevajo k dobičku. Ta metoda utemelji na hipotezi, da je na trgu tisti, ki ima največji delež, največji konkurent. Matrica, po kateri lahko ocenjujemo tržni položaj izdelka:

Prikazujemo relativni tržni delež za ugotovitev stopnje rasti – primerjava z rastjo celotnega gospodarstva ali pa z rastjo panoge gospodarstva, v katero sodijo izdelki.

VPRAŠAJU: Ti izdelki imajo najslabšo značilnost z vidika prinašanja dobičkov. Njihov trg hitro raste, zato imajo velike potrebe po novi investicijskih sredstvih, prinašajo malo dobička, ker je njihov tržni delež majhen. Praviloma so to izdelki, ki smo jih začeli uvajati na trg, zato zahtevajo močna sredstva za obdržanje in rast tržnega deleža. Če v izdelke ne vlagamo dovolj iz presežkov, ki jih dobimo iz krave, je nevarnost, da bodo ti izdelki prešli v polje psov. Zato imamo dve možnosti: - toliko investirate vanje, da bodo prešli v polje zvezd; - odločiti se za dezinvestiranje (njihovo ukinitve). Potrebno je napraviti selekcijo teh izdelkov in izbrati ustrezno strategijo.

ZVEZDE: Predstavljajo izdelki na hitro rastočem trgu z visokim tržnim deležem. Lahko so samonosilna ali pa potrebujejo dodatna finančna sredstva. Zahtevajo dosti investicij za ohranitev tržnega deleža. Saj je treba zmogljivost hitro povečevati, ker trg hitro raste. Stopnjo politija pri njih ne smemo imeti posebej visoko, da nebi spodbujali vstopa novim konkurentom na ta trg. Za velike investicije, ki so potrebne moramo dobivati denar od izdelkov, ki so v področju krav. To so izdelki s prihodnostjo in imajo najugodnejšo konkurenčno pozicijo.

KRAVE MOLZNIČICE: Zanje je značilno, da imajo visok tržni delež na relativno nizko rastočem trgu. To so strateško poslovne skupine izdelkov, ki imajo sorazmerno nizke stroške, zato dajejo dobre dobičke. Ker je trg stagnanten ali pa le počasi raste ne zahtevajo veliko investicij, katerih namen bi bil obdržati tržni delež. Podjetju prinašajo znatna finančna sredstva, s katerimi pomaga zvezdam in vprašajem. Izdelki, ki spadajo v to polje so osnova na kateri podjetje počiva.

PSI: To so izdelki, z nizko stopnjo rasti trga in nizkim tržnim deležem. Imajo najslabšo pozicijo v matrici. Ker imajo ti izdelki mali tržni delež, prinašajo slabe dobičke. So na trgih, ki ne dajejo dosti prostora za povečevanje tržnega deleža, ki bi omogočili zniževanje lastne cene. Podjetje si želi znebiti takšnih izdelkov, zato ne vlaga vanje, ampak običajno uporablja strategijo žetve in jih počasi umika iz trga.

65. NAČELA PLANIRANJA?

Pri katerikoli planiranju, še posebej pri planiranju projektov, je zaradi temeljite priprave realnih planov smotno upoštevati naslednja načela:

- **NAČELO REALNOSTI IN SMOTNOSTI PLANOV:**

Plani so realni oz. uresničljivi, če so potrebe in možnosti usklajene. Realni plani pa niso vedno tudi smotni plani. Cilji, ki jih dosegamo so sicer realni, če pa pri tem nimamo ustreznih koristi, niso smotni. To pomeni, če plan ne maksimira razvoja poslovnega sistema, ni smotni, oz. vsaj ne v celoti.

- **NAČELO SISTEMSKEGA PRISTOPA**

Načelo pomeni, da planiramo celovito z vseh, za realnost in kvaliteto plana pomembnih vidikov. Pri planiranju je treba rešiti vse probleme, ki

pomembno prispevajo k realnosti in smotnosti planov.

- **NAČELO USKLAJEVANJA PLANOV**

Potrebe in možnosti na ravni sistema in podsistemov je potrebno uskladiti. Če naj bodo planirani cilji realni in smotni, moramo to usklajevanje opraviti pred pripravo plana.

- **NAČELO ORSEČEGA PLANIRANJA**

Tako kot življenje je tudi poslovanje kontinuiran proces, čeprav planiramo za določeno obdobje, se ob zaključkih planskih obdobjih proces poslovanja ne zaključuje, žveč in delati moramo naprej. Zato je pomembno, da pričnemo s pripravo planov že pred iztekom planskega obdobja, ob upoštevanju v tekočem planskem obdobju doseženih rezultatov. Kontinuiteta planiranja, tako kot poslovanje ni prekinjeno, v naslednje plansko obdobje pa vstopamo z jasnimi plani.

- **NAČELO KONTINUIRANEGA PLANIRANJA**

S planiranjem usmerjamo razvoj bolj ali manj natančno. To pomeni, da plani nikoli ne morejo odražati natančnega stanja v prihodnosti. Kakršenkoli odmik od planiranih rezultatov v tekočem planskem obdobju lahko pogojuje spoznanju o nezmogljivosti doseganja za plansko obdobje opredeljenih ciljev, oz. da je ta cilje mogoča preseči, če je izvajanje plana ugodnejše od planiranja. To pomeni, da moramo plane sproti korigirati, spreminjati, če želimo upoštevati načelo realnosti planiranja tudi v procesu izvrševanja planov v tekočem planskem obdobju. Govorimo o kontinuiranem planiranju.

- **NAČELO OPTIMIRANJA STROŠKOV IN KORISTI**

Številine koristi izhajajo iz temeljitega planiranja. Stroški, za pripravo natančnejših planov so bistveno večji od manj natančnih planov. Optimalna stopnja natančnosti je tam, kjer so razlike med koristmi in stroški maksimalni.

13. OSNOVNE TEORIJE SISTEMOV IN SISTEMSKEGA INŽENIRINGA?

Najpogostejša in najpomembnejša napaka, ki jo vedno znova zagrešimo pri opredeljenju in reševanju problemov, je gotovo v tem, da predmet preučevanja obravnavamo parcialno. Da se tem napakam lahko izognemo največ prispeva teorija sistemov in sistemski pristop k reševanju problemov. To so pomembni instrumentarij za reševanje kompleksnih in zahtevnih problemov, med katere sodi tudi oblikovanje projektov.

SISTEM(S) imenujemo množico komponent, medsebojno povezanih v celoto s povezavami (p). Komponente sistema so elementi (E), z lastnostmi, ki jih uvrščajo v sistem. To pomeni, da vsak element ni komponenta sistema. Grafično to ponazorimo:

Sistem, ki je s svojimi vhodi (x) in izhodi (y) povezan s svojim okoljem, je odprt sistem. Noben družbeni sistem ni samemu sebi namen. Zato tudi proučevanja sistema brez upoštevanja odprtosti (vhodov in izhodov) ni smotno.

Sistem pa je zaprt, kadar element sistema ni komponenta, če med njima obstaja povezava, ki ne zadovoljuje kriterijske, zadostne vrednosti funkcije pripadnosti (fp).

Pogoji, da je element komponenta sistema, so določene lastnosti (L);

$K = Ki L (K)$ oziroma $R = Ki$; $i = 1, 2, \dots, n$ Pri tem velja: $K = 0$, kar pomeni, da sistem brez komponente ne obstaja, oziroma, sistem ne more biti prazna množica.

Če sta komponenti (Ki, Kj) medsebojno povezani s povezavo (P), pravimo, da obstaja medsebojno

določena relacija (R). To pšemo (Ki R Kj). Množico povezav pšemo: $P = (Rj; j = 1, 2, \dots, n)$. Tudi za množico (P) velja omeitev (P O), kar pomeni, da množica komponent (K), ki niso medsebojno povezane, ni sistem (S). Tako zapišemo: $S = (K, P)$, $K = (Ki; i = 1, 2, \dots, n)$, $P = (Rj; j = 1, 2, \dots, n)$

POvezava (P) je opredeljena z relacijo (R), ki jo definira funkcija pripadnosti (fp). Funkcija pripadnosti (fp) je torej funkcija, ki opredeljuje odnos med dvema komponentama. Zavzema lahko vrednost od 0 do 1, pri čemer vrednost 0 pomeni, da med komponentami ni povezave, vrednost 1 pa pomeni, da je povezava absolutna: $fp = 0 < i > 1$

SISTEMSKI INŽENIRING raziskuje uporabo teorije sistemov, sistemskega pristopa i kibernetike pri oblikovanju sistemov. Težji za aplikacijo in operacionalizacijo ugotovitev iz teorije sistemov in kibernetike pri konkretnih rešitvah. V okviru teh pa išče in oblikuje nova metodološka znanja in metode za oblikovanje sistemov.

Sistemski reinžiniring lahko interpretiramo tudi kot splošen model, ki ga uporabljamo kot splošni napotek za smotno in ciljno usmerjeno analizo za oblikovanje zapletenih sistemov. Je pomembna metodološka osnova za reševanje problemov.

PREDNOSTI SISTEMSKEGA PRISTOPA:

- celovita, detajlnejša vsestranska obravnava
- preučevanje delovanja sistema, zgradbe
- oblikovanje miselnega modela
- uporaba različnih metod in tehnik
- zaradi celovite obnove za zmanjšanje možnosti napak

57. VRSTE SISTEMOV?

Poznamo:

- dinamične
- organizacijske
- odprte sisteme

dinamično odprt sistem:

Puščica opozarja na dinamiko med sistemom in okoljem, kot tudi v sistemu. Tako, kot je zaprt sistem vsebinsko in formalno protistoven, je tudi razčlenjevanje zaprtih sistemov na subsisteme trga sistema nesprejemljiva zaradi neupoštevanja odnosov med subsistemi in okoljem.

58. ČLENITEV SISTEMOV?

azčlenjevanje odprtih sistemov na subsisteme kot relativno izbrane celote, imenujemo dekompozicijo sistema. Dekompozicija sistema je torej členitev sistema po določenih kriterijih na subsisteme, ki v tem primeru pomenijo relativno izolirane, vendar medsebojno povezane celote, prek sistema pa tudi povezave

71. MODELIRANJE SISTEMA?

Modeliranje je proces prestiskovanja originala (OR) v mode (MO). Zanj je predvsem značilna trajna realizacija med originalom (OR), modelom (MO) in subjektom modeliranja (SU), ki jo podrobneje prikazuje slika:

Mam označuje modeliranje kot znanstveno metodo, ki se ukvarja z zasnovo, ugradnjo, preverjanjem, ocenjevanjem in uporabo modelov, da bi z njihovo pomočjo dosegli boljše prikazovanje in lažjo razskavo nekega fenomena.

V sistemskem inženirski uporabljamo modeliranje predvsem zaradi:

- možnosti prikazovanja sistemov kot celote
- povečanje obsega znanja o sistemu
- možnosti usmerjanja in obravnavanja delovanja dinamičnih sistemov
- predvidevanja obravnavanja in testiranja posledic

72. ODNOS SISTEM - MODEL?

Posamezne dele stvarnosti, ki obdajajo človeka, obdane po določenih kriterijih, oz. aspektih obravnav, imenujemo sisteme, podsisteme, kompozicije sistemov, okolje sistema....

Pod pojmom sistem razumemo del stvarnosti, predstava o tej stvarnosti pa je preslikava te tovarne pri vsakem poznavalcu različna. Ta predstava ni sistem. Predstava o sistemu je vedno oblikovana po določenih kriterijih.

73. RAZVOJ MODELA?

Proces modeliranja vedno lahko razdelimo na več vsebinsko različnih faz, ki medsebojno sledijo po hierarhiji zaporedja:

74. KAJ JE MODEL?

Model je predstava o stvarnosti, glede na namen omejena na tiste značilnosti, ki so pomembne za proučevanje sistema. Model torej ni popolna slika stvarnosti originala. Glede na obliko podajanja te predstave pa ločimo grafične modele, miselne modele, matematične modele, opisne modele.

76. OSNOVE PROJEKTNE EKONOMIKE?

Sistemska obravnava projekta definira projekt kot zaključen proces poteka določenih delaktivnosti, ki so med seboj logično povezane za doseganje ciljev projekta in nadaljnjo povezavo aktivnosti; prek teh ciljev se postopoma doseže končni cilj projekta.

Projekt torej razumemo kot večjo nalogo, ki ima svoje cilje, svoj začetek in svoj konec. Končni cilj naloge pa se doseže postopoma z izvajanjem določenih aktivnosti in doseganja vmesnih ciljev. Tako pojmovanje projekta dovoljuje, da oblikovanje proizvodnih sistemov pojmuje kot projekt in v ta namen uporabimo spoznanja projektne ekonomike in organizacije. Projekti so za razvijanje in obstoj poslovnih sistemov izrednega pomena. Z njimi namreč dvigamo, skladno z rastjo družbene učinkovitosti, tudi učinkovitost poslovnega sistema, kar je pogoj za obstoj in razvoj le-tega.

75. ZGRADBA SISTEMOV?

77. VREDNOTENJE PROJEKTOV?

Projekti proizvodnih sistemov so oblikovani zato, da s prčetkom proizvodnje zagotavljajo določene učinke. Ti učinki so lahko proizvodni, storitve pa tudi škoda, ki v posameznih primerih nastaja: onesnaženje okolja, asocialni vplivi.... so torej lahko ugodni pa tudi neugodni in so pogoj za uspešnost projekta. Če so učinki kvalitativno izražene veličine izidov proizvodnega sistema, je uspešnost izražena z ovrednotenjem teh učinkov. Učinki sami po sebi niso zadosten pogoj za zagotavljanje uspešnosti. Poleg delitve na ugodne in neugodne, jih lahko tudi delimo na ekonomske in neekonomske. Pomembna je tudi

delitev za učinke s stališča sistema, vlagatelja, investitorja in z vidika družbe. Ni namreč nujno učinkovito za družbo to, kar je učinkovito za poslovni sistem in nasprotno. Poleg neposrednih učinkov, ki so konkreten rezultat delovanja proizvodnega sistema, poznamo tudi posredne učinke, le-ti so pogosto pomembnejši, z dolgoročnimi posledicami-od neposrednih učinkov; govorimo o eksternih učinkih. Taki učinki so, na primer zelo pomembni pri izgradnji infrastrukture, razvoju šolstva, zdravstva, itd...

Uspešnost proizvodnega sistema lahko proučujemo z zelo različnih vidikov; družbenega, podjetniškega, posameznega delavca, organizacijskih enot, itd... Vsem tem proučevanjem lahko dodamo še časovno dimenzijo; proučevanje uspešnosti v preteklosti, sedanjosti in prihodnosti, po letih, mesecih, življenjski dobi proizvodnega sistema, itd... Uspešnost projekta proizvodnega sistema pojmuje, kot učinkovitost s projektom oblikovanega prihodnjega proizvodnega sistema. Potreba po temeljitem vrednotenju je različna pri različnih projektih, temu primerno so oblikovane tudi metode vrednotenja.

Če najprej poskušamo opozoriti na možne delitve posameznih metod vrednotenja projektov in naložb:

- PO NAMENU: - vrednotenje učinkov - vrednotenja tveganja
- PO ČASOVNEM INTERVALU: - statične metode - dinamične metode
- PO PRISTOPU: - enostavne metode - kompleksne metode
- PO ZANESLJIVOSTI IN NATANČNOSTI: - okvirne metode - natančne metode

78. SISTEMSKO VREDNOTENJE PROJEKTOV?

80. METODE VREDNOTENJA UČINKOV?

Na tem mestu bomo obravnavali naslednje metode vrednotenja učinkov projekta:

- > METODA ODPLAČILNE DOBE: Izračunamo odplačilno dobo (t), čas v katerem se naložbe povrnejo: $t = N/d$
N....naložbe
d....letna vrednost dobička od naložb
- > METODA AKTUALIZIRANEGA DOBIČKA NA ENOTO: Ni vseeno, v katerem času določen projekt zagotavlja določen dobiček, oz. kateri projekt zagotavlja v krajšem času določen dobiček: $d = D/N$
d....dobiček na enoto naložb
D....dobiček v celotnem obdobju projekta
N....naložbe

> METODA SEDANJE VREDNOSTI PROJEKTA:

$$SV = \sum \frac{(Sd - So) * i}{(1 + r)}$$

SV....sedanja vrednost r....diskontna stopnja
Sd....skupni donosi n....število obdobji v življenjski dobi projekta
So....skupni odhodki .0-n, časovno obdobje

> METODA INTERNE STOPNJE DONOSNOSTI: Pri tej metodi je diskontna stopnja nepoznana. Izračunamo o s postopkom diskontiranja in metodo interpolacije:

$$0 = \sum \frac{(Sd - So) * i}{(1 + r)}$$

> METODA INTERNE STOPNJE PRIRANKA: Pri tej metodi iščemo tisto diskontno stopnjo, ki izpolnjuje pogoj:

$$0 = \sum \frac{(Soj - Sok) * i}{(1 + r)}$$

> ANALIZA DRUŽBENIH STROŠKOV IN KORISTI: Cost-Benefit analiza

Metoda temelji na ugotovitvi, da proizvodni sistem-projekt lahko zagotavlja družbene koristi, torej širše koristi od koristi sistema kot tudi, da vsi stroški in naložbe projekta niso le neposredni stroški, ki jih mora kriti poslovni sistem, temveč tudi stroški družbe.

81. METODE VREDNOTENJA TVEGANJA?

Tveganje s časom narašča zato, ker ni možno natančno dolgoročno predvidevanje. Življenjska doba proizvodnega sistema zajema običajno obdobje vrste let. Glede na dolgoročnost projekta postaja kategorija tveganja vedno pomembnejši predmet analiz z namenom, da spoznamo verjetnost realizacije projekta ali njegovih rezultatov. Analizo vseh mogočih oblik tveganja pri oblikovanju projekta imenujemo analizo občutljivosti projekta.

- Metode vrednotenja tveganja so:
- analiza občutljivosti projekta
 - analiza ekonomske elastičnosti
 - analiza praga rentabilnosti
 - analiza tveganja

> METODA ANALIZE OBČUTLJIVOSTI PROJEKTA: Manjše realizacije od planirane zaradi nižjih prodajnih cen - manjši skupni donos. Višji proizvodni stroški od planiranih - višji odhodki.

> METODA ANALIZE EKONOMSKE ELASTIČNOSTI: Različni projekti pogojujejo različno strukturo stroškov in zagotavljajo različne prihodke. Stroškovni grafi so zato medsebojno različni celo pri enakem finančnem rezultatu.
 $FR = CP - CS$ $CS1 = CS2$
 $FR1 = FR2$

> METODA ANALIZE VREDNOSTI: Iščemo verjetnost doseganja določenega kazalca učinkovitosti:
 $Z = (Sdx - Sdv) / \delta$ Sdx....verjetnost sk. donosa projekta

Sdv....najverjetnejša vrednost donosa
 δstandardni odklon ocen variranja donosov
Z.....vrednost površine pod normalno distribucijo, s katero določamo verjetnost

nastanka donosa
Metoda temelji na domnevi, da se donosi in odhodki razporejajo po zakonu narave distribucije v razponu od (Sdo - Sdp) in (Sop - Sco), verjetnost nastopa določenega dogodka skupnega donosa Sdx pa se pri tej distribuciji izračunava po obrazcu zgoraj. Podobno lahko ugotovimo tudi verjetnost nastanka določenih odhodkov (sox), nakar z metodo diskontiranja denarnih tokov izračunamo kazalca učinkovitosti projekta.

12. VZROKI TVEGANJA PRI PROJEKTU?

Vzrokov za tveganje pri projektih je zelo veliko. Razlikujejo pa se odvisno od makrolokacij, družbene ureditve, razvitosti gospodarstva, itd... V naših razmerah so še posebej pomembni:

- inflacija, ki spreminja cene vhodov in izhodov projekta;
- tehnološki napredek, ki spreminja učinkovitost sistema;
- možne spremembe v izkoriščanju zmogljivosti projekta;
- napačne ocene naložb;
- spremembe narodno-gospodarske politike;
- nezadostna kvaliteta informacij pri pripravi in planiranju projektov

Vsi ti vzroki pogojujejo tveganje, tveganje pa minimiziramo in se mu izognemo le, če ga poznamo in ovrednotimo.

83. METODA INTERNE STOPNJE DONOSNOSTI?

Pri tej metodi je diskontna stopnja nepoznana, opredeljena pa je kot tista diskontna stopnja, ki zagotavlja izpolnjevanje naslednjega pogoja:

$$0 = \sum \frac{(Sd - So)i}{(1+r)^t}$$

Sd.....skupni donosi projekta r.....SD-
 interna stopnja donosnosti, diskontna stopnja donosnosti
 So.....skupni odhodki projekta
 n.....časovno razdobje v življenjski dobi

To diskontno stopnjo izračunamo s postopkom diskontiranja in metodo interpretacije. Metodo lahko uporabimo za oceno učinkovitosti projekta z vidika družbe in vidika investitorja.

KAZALNIKI UČINKOVITOSTI IN USPEŠNOSTI:

Pomemben kazalnik učinkovitosti projekta je kazalnik interne stopnje donosnosti. To je tista stopnje donosnosti pri kateri se izenačijo vsi donosi in odhodki projekta v času življenjske dobe, oziroma se slednja vrednost projekta izenači z nič.

Grafično lahko interno stopnjo donosnosti prikazemo:

neto skupni donos NSD (Sd-So)
 Sd/So.....kazalnik gospodarnosti

(Sd-So)/N.....kazalnik donosnosti naložb
 interna stopnja donosnosti

(Sd-So)/So.....kazalnik donosnosti odhodkov
 diskontna stopnja

Naslednji pomembni kazalniki učinkovitosti projekta so tudi kazalniki ekonomičnosti, rentabilnosti investicijskih naložb in rentabilnost vlagani.

METODOLOŠKI PRISTOP:

- > skupni denarni tok
- > realni denarni tok
- > družbeni denarni tok

34. METODA INTERNE STOPNJE PRIHRANKA?

Pogosto moramo izbrati med projekti na primer tehnologija za isto proizvodnjo, zato so pogosto donosi isti, razlike pa so v odhodkih in stroških. Odločitev pogojujejo torej odločilni stroški.

Metoda, ki omogoča tako izbiro in temelji na upoštevanju časovnih preferenc, torej dinamičnih vidikov, je metoda interne stopnje prihranka. Po tej metodi iščemo tisto diskontno stopnjo (r), ki izpolnjuje naslednji pogoj:

$$0 = \sum \frac{(Soj - Sok)i}{(1+r)^t}$$

Soj.....skupni odhodki projekta (j)
 Sok.....skupni odhodki projekta (k)
 r.....diskontni faktor
 t.....0-n, časovno obdobje

Izračun diskontne stopnje (r) je analogen izračunu interne stopnje prihranka. Denarne tokove pri tej metodi oblikujemo torej le za odhodke, to je strošek in naložbe, te tokove pa medsebojno primerjamo in izračunamo kazalec interne stopnje prihranka (ISP).

85. METODA SEDANJE VREDNOSTI PROJEKTA?

Ena od najbolj uporabnih in temeljitih metod, je metoda sedanje vrednosti projekta, s katero iščemo izpolnjevanje naslednjega pogoja:

$$SV = \sum \frac{(Sd - So)i}{(1+r)^t} = 0$$

Po tej metodi je projekt spremenljiv, če izpolnjuje pogoj:

$$SV > 0, \text{ kjer je } Sd > So$$

To pomeni, da so diskontirane vrednosti skupnih donosov večje od diskontiranih vrednosti skupnih odhodkov.

Celotni odhodki pomenijo naložbe v projekt, donosi pa nato učinke, torej učinke po poročanju stroškov.

PRIMER:

Vsota donosov je pri nediskontirani vrednosti 260 E, odhodkov pa 150 E. Če opravimo diskontiranje po r=10% diskontni stopnji, s čimer upoštevamo časovne preference in prevedemo donose in odhodke na primerljive veličine, na sedanjo vrednost, znaša vrednost donosov 190,3 E, odhodkov pa 140,9.

86. METODA COST-BENEFIT ANALIZE?

Metoda temelji na ugotovitvi, da proizvodni sistem-projekt lahko zagotavlja družbene koristi, torej širše koristi od koristi sistema kot tudi, da vsi stroški in naložbe projekta niso le neposredni stroški, ki jih mora kriti poslovni sistem, temveč tudi stroški družbe. Teoretična izhodišča analize lahko spoznamo iz naslednjih odnosov:

$$K = \sum \frac{ki}{(1+r)^t} + \frac{P}{(1+r)^n}$$

K.....skupne koristi projekta
 k.....letna vrednost koristi
 t.....leto v ekonomski dobi trajanja projekta
 r.....diskontna stopnja
 n.....ekonomska doba trajanja projekta v letih
 p.....vrednost projekta na koncu dobe trajanja

Analogno temu pa velja za stroške:

$$S = \sum \frac{Si}{(1+r)^t}$$

S.....skupni stroški projekta
 Si.....letni stroški projekta

Velja zahteva po večjih koristih od stroškov: $K > S$

Razlika med temi koristmi in stroški so neto koristi: $K_n = K - S$

Metoda oblikuje predvsem naslednje kazalce učinkovitosti projekta:

- > $K_n = K - S$kazalec neto koristi projekta
- > $K_n/N \times 100$stopnja donosnosti naložb
- > K/Skazalec gospodarnosti

87. METODA EKONOMSKE ELASTIČNOSTI PROJEKTA?

Različni projekti povezujejo različno strukturo stroškov, dejeno na stalne in spremenljive, zagotavljajo pa tudi različne prihodke. Stroškovni grafi so zato medsebojno različni celo pri enakem poslovnem rezultatu - finančnem rezultatu.

$$FR = CP - CS; CS1 = CS2, FR1 = FR2$$

STROŠKI

celotni prihodki
 celotni stroški 1 in 2

stalni stroški 1

stalni stroški 2

poslovni rezultat 1 in 2

OBSEG DEJAVNOSTI ZMOGLJIVOSTI

$x_2 \times x_1$

Zaradi razlik v stalnih stroških, kjer je $FS1 > FS2$ pa dosežemo prag rentabilnosti pri projektu 1 v točki x_1 pri projektu 2 pa v točki x_2 . Razlika v izoristu zmogljivosti, oziroma obsegu proizvodnje za zagotovitev praga rentabilnosti so pomembne, zato pravimo, da projekta nista enako ekonomsko elastična. Govorimo o ekonomski elastičnosti projekta.

Boj ekonomsko elastičen je projekt, ki je manj občutljiv na variranje obsega proizvodnje, torej projekt, ki doseže prag rentabilnosti pri manjšem izkoristitvi zmogljivosti.

$$CP = P \times pc \quad CS = FS + VS$$

$$FR = CP - CS \quad VS = vs \times P$$

$$pr = \frac{FS}{pc - vs} \quad \text{v enotah proizvodnje;}$$

$$pr = \frac{FS}{P \times (pc - vs)} \quad \text{v denarnih}$$

88. OCENA TVEGANJA PRI IZVEDBI ROKA PROJEKTA?

Ovisnost med determiniranostjo projekta in tveganjem po fazah razvoja stohastične in deterministične projekte lahko podamo s sliko:

ST. DETERMINIRANOSTI

Projekti se med seboj razlikujejo po stopnji verjetnosti doseganja določenih ciljev. STOHAŠČNI PROJEKTI imajo raziskovalni, inovacijski karakter. Uvajanje že znanih

tehnologij pa spada v DETERMINISTIČNE PROJEKTE.

Vzroki tveganja so zelo različni. Če se omejimo le na projekte proizvodnih sistemov, potem lahko iščemo vzroke tveganja v tem, da so projekti dolgoročni; bolj ko je prihodnost odmaknjena, bolj je neznana; v splošnih gospodarskih razmerah in kriznih situacijah; v sami naravi projekta, odvisno od tega, s kakšnim obsegom informacij razpolagamo, od svetovnega razvoja tehnologije itd. Posebej pa je pri oblikovanju projektov proizvodnih sistemov pomembno vedeti, koliko tvegamo. Tvegamo predvsem povečanje naložb od predvidenih, povečanje proizvodnih stroškov, zato tudi pričakovane finančne učinke, lahko pa tudi tvegamo podaljšanje roka izvedbe projekta, izgubo tržišča, nezaposlenost delavcev, zastoj v razvoju poslovnega sistema itd. Odgovor na vprašanje koliko tvegamo, dobimo z analizo dejavnikov tveganja, kar ugotavljamo v posameznih analizah.

89. VODENJE PROJEKTA?

Za razumevanje procesa vodenja podjetja so predvsem pomembne procesne funkcije:

ODLOČANJE in KOMUNICIRANJE

Vsebinsko usmerjene vodstvene funkcije, ki so:

- OPREDELITEV CILJEV
- PLANIRANJE
- ORGANIZIRANJE
- KONTROLIRANJE

Personalno usmerjene vodstvene funkcije so: - DELEGIRANJE

- MOTIVIRANJE

- RAZVOJ OSEBNOSTI

Procesi vodenja potekajo v podjetju na različnih ravneh. Te oblikujemo, glede na to, da imamo na najvišji vodstveni ravni malo vodilnih delavcev, na spodnji ravni vodenja pa je število vodij veliko, vodstveno piramido.

VRHOVNA TOP MANAGEMENT	RAVEN	VODENJA VRV
SREDNJA MIDDLE MANAGEMENT	RAVEN	VODENJA SRV
SPODNJA LOWER MANAGEMENT	RAVEN	VODENJA SPRV
IZVEDBENE RAVNI		

Ne glede na raven vodenja pa mora vsak vodja zagotoviti izvajanje procesnih funkcij, saj je le na ta način zagotovljen proces vodenja. Podjetje obravnavamo, kot odprt sociotehnični sistem, v katerem ima delavec s svojimi sposobnostmi osrednje mesto.

Sistemska usmerjena teorija ekonomike in organizacije podjetja predvsem upošteva človeka kot vsestransko bitje, ki mora v kontekstu interesov podjetja videti tudi lastne interese in možnosti razvoja.

90. KDO JE LAHKO DOBER VODJA?

Dober vodja mora imeti:

- > osebnost, liderstvo; veliki ljudje se bonjo za velike stvari, majhni za majhne
- > optimizem, pozitiven odnos do življenja; kozarec je na pol poln
- > celovitost razumevanja; zaradi drevesa ne vidi gozda, zaradi gozda ne vidi dreves
- > prevzem odgovornosti
- > sposobnost presoje situacije, razvoja; kdor teče počasneje nazaduje

- > sposobnost razumevanja dinamike; včerajšnji problem je danes težje ali lažje rešiti, tudi problemi se razvijajo
- > sposobnost racionalnega obnašanja; čustvenost ne rešuje problema, čustva in logika imajo svoje rešitve
- > dinamičnost; lastna neaktivnost je negativna aktivnost
- > pozitiven odnos do problemov in ljudi; vsi problemi izhajajo iz razpadanja, problem je potrebno rešiti

Problem vzamemo kot izziv, sicer je nerešljiv. Druge lastnosti dobrega vodja so še:

- o pazljivo poslušaj, kaj mu drugi govorijo
- o daje pri delu zgled svojim ljudem
- o vedo drži dano besedo
- o daje jasna navodila
- o zna ljudi zainteresirati za delo
- o rad sprejema sugestije
- o pravilno ukrepa
- o ko zahteva izvršitev dela, razloži zakaj to zahteva
- o proučuje možnosti boljših delovnih mest
- o zna oceniti sposobnosti ljudi
- o zna planirati delo

92. NAČELA TEAMSKEGA DELA?

Teamski stil vodenja se zgleduje po načelu: »prvi med enakimi«, s čimer se poudarja vzajemno delovanje za doseg skupnega cilja. Tak način vodenja se najpogosteje uveljavlja pri upravljanju kreativnih, zahtevnih nalog, kjer je izobrazbena struktura sodelavcev visoka, delavci pa so sposobni kreativnega sodelovanja. Vodja je v takem primeru predvsem predstavnik skupine navzven, kot tudi koordinator del med sodelavci.

RAZVLJANJE PREDNOSTI:

Z analizo teama:

- ugotovimo njegove pomanjkljivosti
- bolje spoznamo posamezne člane
- povečamo razumevanje članov o njihovih vlogah
- omogočimo ponovno razdelitev nalog v teamu

Večja učinkovitost teama dosežemo s prilagajanjem stila vodenja teamu. Ko razumemo sestavo svojega teama v smislu posameznih vlog, to pomeni, da lahko:

- bolje razumemo svoj doprinos v teamu
- bolje razumemo doprinos drugih članov
- določimo, kako najbolje porazdeliti naloge po članih
- odkrijemo pomanjkljivosti v teamu in jih lažje odpravimo

93. VSEBINA INVESTICIJSKEGA PROGRAMA?

Investicijski program je opredeljen kot temeljni dokument za odločanje o naložbah. Vsebinska analiza je podrobno zakonsko opredeljena. Pomeni sintezo najpomembnejših opredelitev, izvršenih v procesu razvoja proizvodnega sistema in podrobno analizo ekonomskih učinkov bodoče proizvodnje. Zaradi podrobnih ekonomskih analiz sodi investicijski program v fazo odločanja v procesu reševanja problema in tudi med detajlnejše raziskave v razvoju sistema.

SHEMA

uvodno pojasnilo
podatki o investitorju
analiza trga

94. VSEBINA PRIPRAVLJALNIH DEL ZA INVESTITORJA?

Projektne rešitve pomenijo nadaljnji korak pri oblikovanju proizvodnega sistema. Oblikujemo detajlne rešitve posameznih problemov v procesu reševanja in razvoja proizvodnega sistema. Temu primerno so analize poglobljene in temeljite, omogočajo pa natančno opredelitev proizvodnega sistema za realizacijo. Tudi te rešitve morajo težiti za maksimalnim doseganjem postavljenih ciljev, razumljivo, vsaka v okviru svojega področja analiz, raziskav in projektiranja.

SHEMA

raziskave in razvoj
- surovinskih,
energetskih virov
razvoj proizvodov
- tehnologij (po izbiri investicij)

95. VODSTVENI STILI?

Med tradicionalne vodstvene stile spadajo stili vodenja, ki so se zgodovinsko razvili v tradicionalnih družbenih ureditvah, odvisno od tega, katere vrednote so se v določenem okolju in času uveljavile:

PATRIARHALNI STIL VODENJA: Izhaja iz odnosa »oče-otroci«. Dober patriarh-vodja se odlikuje predvsem s topilno, pravičnostjo in človečnostjo, zagotavlja pa tudi popolno socialno varnost. Tak stil vodenja je mogoč le v specifičnih razmerah enostavnih proizvodnih odnosov in ob zahtevnem delu v manjših skupinah.

KARIZMATIČNI STIL VODENJA: To je stil, ki izhaja iz odnosa vodja-podanihi, spremeljevalci. Označujejo ga predvsem osebnostne lastnosti, karizmatične lastnosti posameznika, vodje, ki zahteva slepo pokorščino, podrejenost in zaupanje, kar pogosto preraste v popolno gospostvo nad podrejenimi. Pogosto se uveljavlja v političnih sistemih. Pri strokovnih opravilih mora biti karizma utemljena predvsem z znanjem, če naj s tem stilom vodja obvladuje podrejene in delo.

AVTOKRATSKI VODSTVENI STIL: Izhaja iz izgleda »diktator-podožnik«. Ta stil vodenja oblikuje različne organizacijske strukture s katerimi želi doseči prisilo in s tem zagotoviti izvedbo nalog. Pogosto se uveljavlja v večjih in velikih sistemih z namenom zagotoviti »organizirano disciplino«.

BIROKRATSKI VODSTVENI STIL: Se zgleduje po odnosu »diktator-uslužbenici«. Vodenje je predvsem odprto na predpise, birokratsko ne dovoljuje iniciative in samoorganizacije. Zanj je značilno na veliko ravni razdeljena organizacijska struktura, ki onemogoča vsak človeški odnos med nedrejenimi in podrejenimi. Temu primeru se obravnavajo rezultati dela in delavca kot sredstvo za delo. Razlika med vodstvom in podrejenimi se zaradi takih odnosov povečuje.

Opisani stili vodenja zaradi številnih pomanjkljivosti v sedanjih družbenih odnosih, ko se je spremenila izobrazba delavcev, ko delo postaja zahtevnejše, ne zagotavljajo učinkovitega vodenja. Razvijajo se sodobne metode vodenja in humanizacija dela, med katerimi sta najbolj poznani kooperativni in teamski vodstveni stili:

KOOPERATIVNI VODSTVENI STIL: Zadržuje hierarhične organizacijske strukture, ki uveljavlja metode povezovanja vodstva in sodelavcev. To

je na primer delegiranja: to je prenos pooblastil in odgovornosti na sodelavce; participacija: to je soudeležba sodelavcev pri rezultatih dela, dela v delovnih skupinah, kjer je omogočena boljša izraba človekovih sposobnosti. Take razmere omogočajo vzajemno delovanje, kjer se cilji podjetja lahko istovetijo s cilji sodelavcev, to pa zaposlene dodatno motivira za uspeh.

TEAMSKI STIL VODENJA: »Prvi med enakimi« (vprašanje 92)

96. RAZVOJ POSLOVNIH KONCEPTOV PODJETJA?

Omejeno spoznanje o presežku ponudbe med povpraševanjem je pogojevalo preusmeritev naporov ponovno v proizvodnjo z namenom zmanjšati stroške. Spoznanje, da ni mogoče več prodati, povzroči odmik od koncepta ekonomike obsega, po katerem minimiziramo strošek z masovnejšo proizvodnjo. Napori se usmerijo v racionalizacijo celotnih poslovnih tokov z namenom predvsem povečati obračanje sredstev. Tako se oblikuje koncept poslovne logistike. Spoznanja, da je mogoča z različnimi ukrepi zmanjševati porabo vseh resursov v podjetju, je predvsem Japonci usmerilo v organizacijo take proizvodnje in poslovanja, ki zagotavlja minimalno vezavo in porabo vseh sredstev v podjetju ob prizadevanjih, da je proizvodnja čim bolj tekoča in nemotena. Razvije se LEAN koncept poslovanja ali »vitka proizvodnja«.

SHEMA

97. KAZALCI USPEŠNOSTI IN UČINKOVITOSTI GOSPODARNOSTI PODJETJA?

Podjetje lahko učinkovito proizvaja določen izdelek, ne uspe pa ga iz najrazličnejših vzrokov prodati. V tem primeru, gre za učinkovito podjetje ne pa tudi za uspešno. Prodaja ni na primer mogoča zaradi previsokih stroškov, neustreznosti izdelka za kupca, neustreznih dobavnih rokov.... Osnovni kazalci, ki omogočajo presojo učinkovitosti in uspešnosti so:

PROIZVODNOST IN STORILNOST:

Ugotavljamo količino učinkov na delavca v določenem časovnem obdobju. Ko proučujemo na primer doseganje norme, je to učinkov na uro, dan, teden in podobno.

Če se vprašamo, kaj vpliva na storilnost v določenem družbenem okolju potem lahko vplivne dejavnike delimo na: tehnične, družbene in organizacijske.

GOSPODARNOST ALI EKONOMIČNOST:

To je osnovni kazalec gospodarnosti ali ekonomičnosti.

Kazalec gospodarnosti pa lahko opredelimo tudi kot odnos: prihodi / odhodki. Gledano matematično pa ta kazalec lahko zavzema naslednje vrednosti:

$E > 1$; v poslovnem procesu smo ustvarili več kot smo potrošili; to je obnem tudi cilj gospodarjenja

$E = 1$; ustvarili smo toliko, kot smo porabili

$E < 1$; porabili smo več, kot smo ustvarili; to pomeni obnem slabo gospodarjenje

DONOSNOST ALI RENTABILNOST:

Donosnost ali rentabilnost opredelujemo kot uspešnost poslovanja v finančnem pomenu, kot odnos:

1. (%) ali čisti rezultat

2. (%)

Prvi primer pove, kolikšen del poslovnih sredstev se letno pojavi, kot dobiček. Izračunavamo ga namreč kot odnos dobička, doseženega v poslovnem letu, s poslovnimi sredstvi. To je predvsem pokazatelj finančne uspešnosti poslovanja.

Drugi primer pa pove, koliko čistega rezultata prinašajo vložena sredstva. To pa so lahko tudi sredstva v nove projekte, nove poslovne procese, zato se kazalec lahko uporablja tudi za vrednotenje naložb.

98. POMEN VODENJA V PRIHODNOSTI?

Pomen pridobiva podjetniški stil vodenja in sicer v majhnih, kot v velikih podjetjih. Značilnosti podjetniškega stila vodenja so: kreativnost, inovativnost in intuitivnost, dovtetnost za tveganje in rizika, odločanje v razmerah negotovosti, privrženost k spremembam, tolerančnost do neuspeha, prevzemanje odgovornosti, samostojnost razmišljanja, usmerjenost k dolgoročnim ciljem in osredotočenost na učinek namesto na učinkovitost.

Vodilni in vodstveni delavci spodbujajo sodelavce k oblikovanju novih idej, k teamskemu delu ter projektnemu pristopu pri razreševanju problemov. Podjetniško obnašanje vseh zaposlenih spodbujajo ne le z besedami in zgledi, temveč tudi finančno. Podjetja ustanavljajo posebne finančne sklade za razvoj notranjega podjetništva, s katerimi ali financirajo realizacijo zamisli ali pa nagradjujejo poslovne ideje, če so te tudi poslovna priložnost za podjetje.

99. TEORIJA X, Y, Z PRI VODENJU IN ORGANIZACIJI PODJETJA?

Namen teh proučevanj je spoznati tiste vedenjske zakonitosti, ki omogočajo zagotoviti učinkovito organizacijo.

Številne vedenjske teorije o človekovem obnašanju, proučujejo za potrebe organizacije predvsem naslednje značilnosti obnašanja človeka v organizaciji:

- vodstveno obnašanje
- motivacije
- procese komuniciranja
- vzajemno delovanje
- sprejemanje odločitev
- oblikovanje ciljev
- oblikovanje delovnih skupin
- kontrolne procese
- izvrševanje in usposabljanje povprečen človek;

TEORIJA X:

- čuti odpor do dela, se mu izogne, če je le mogoče;
- vodstvo mora skrbeti za storilnost in rezultate;
- prepričevati mora težnjo po izogibanju dela;
- mora biti prisiljen k delu, zato pa tudi nadzorovan; usmerjen, da dosega cilje;
- se pušča usmerjati, se želi izogniti odgovornosti, ima le malo ambicij;
- želi delovati v točno opredeljenih mejah;

Teorija X obravnava človeka predvsem, kot element v organizaciji, ki se ji zato mora v celoti prilagajati. S tem pa ni mogoča osebna iniciativa, za kar povprečen delavec tudi nima nagnjen.

TEORIJA Y:

- dela ne sovraži, lahko mu je vir zadovoljstva;
- sam nadzira in sam usmerja svoje delo, če vanj zaupa;
- z delom se samopotrjuje, kar je najpomembnejša nagrada za delo;
- sprejema in celo išče odgovornost;
- je ustvarjalen in sposoben;
- v obstoječih organizacijah slabi izrablja svoje sposobnosti;

Teorija Y obravnava človeka predvsem kot celoto, osebnost, nepovezano z organizacijo. V človeku išče predvsem pozitivne lastnosti, ki same po sebi silijo človeka v aktivnost, delo in samopotrjevanje. Zato je potrebno le zagotoviti ustrezne delovne pogoje in okolje, pa bo zagotovljeno tudi delo in uspeh pri delu.

Teorija Y je podlaga za razvoj teorije organizacije, znane kot teorije humanih odnosov. Največji prispevek te teorije v razvoju organizacijske znanosti v tem, da je dokazala odvisnost učinkovitosti od odnosov v organizaciji.

TEORIJA Z:

- ima voljo in ambicije;
- je nagnjen k dobremu in slabemu;
- je motiviran odvisno od sposobnosti in okolja;
- je odvisen od razmer okolja;
- je odvisen od medsebojnega delovanja v družbi;
- deluje odvisno od stvarnosti, dejanske razmere pogojujejo njegovo obnašanje;

Teorija Z se je razvila predvsem kot kritika omenjenih teorij in poudarja, da je človek predvsem tak, kot ga silijo okoliščine, torej dober in slab. Dejanske razmere povzročajo njegovo obnašanje. Potrebno ga je obravnavati kot celoto organizacije in človeka. Iz te teorije izhajajo teamsko vodenje, oblikovanje delovnih skupin, pa tudi druge metode organizacije dela.

100. OSNOVNE ORGANIZACIJSKE STRUKTURE PODJETJA?

Načela organizacijskih struktur:

LINJSKA ORGANIZACIJA:

- enotnost vodenja;
- enotnost sprejemanja naročil;

ŠTABNO LINJSKA ORGANIZACIJA:

- enotnost vodenja;
- specializiranost štabov za pomožne funkcije, vodenja brez pristojnosti za ukazovanje;

FUNKCIONALNA ORGANIZACIJA:

- specializiranost vodenja;
- direktna pot;
- večkratna podrejenost;

MATRIČNA ORGANIZACIJA:

- specializiranost vodenja po dimenzijah
- enakopravnost različnih dimenzij

NEMORALNI MANAGEMENT:

1. Managersko odločanje je povsem nasprotno moralnim normam.
2. Poslovanje je povsem nasprotno etičnim načelom.
3. Sebičnost pri odločanju. Managere zanimajo zgolj njihovi interesi

Profitabilnost in uspeh organizacije za vsako ceno.

5. Legalni okvir je ovira, ki jo premagujejo pri poslovanju.
6. Eksploatacija poslovnih priložnosti, če je to koristno za podjetje.

AMORALNI MANAGEMENT:

1. Management nima morale, poslovanje je vrednostno nevtravno.
2. Managementska aktivnost je zunaj moralnih okvirov.
3. Pripravljenost za sodelovanje. Sebičnost je vsem, da ne upoštevamo dovolj interesov drugih.
4. Profitabilnost. Drugi citji so temu podrejeni ali pa ne obstajajo.
5. Zakoni so etični vodič poslovanja. Osrednje vprašanje je, kaj lahko napravimo, da ne kršimo pravil.
6. Managerji so svobodni v odločanju. Osebna etika je njihov osebni izbor.

MORALNI MANAGEMENT:

1. Managerske aktivnosti so skladne z etičnimi in moralnimi standardi.
2. Etično vodenje je splošen del managementa.
3. Motiv dobrega. Managerji želijo uspeti znotraj etičnih principov. (pravičnost, poštenost, soodvisnost, odgovornost)
4. Profitabilnost ob upoštevanju legalnih okvirov in etičnih norm.
5. Zakon je minimalni okvir etičnega ponašanja.
6. Prosvetljeni samointeres ljudi. Upravljanje, ki je skladno z etičnimi standardi.